

**Приложение к учебнику математики для 3 класса Башмакова М.И.,
Нефёдовой М.Г. (УМК «Планета знаний»)**
ЭТАЛОНЫ И ОБРАЗЦЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ;
КРИТЕРИИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ И САМООЦЕНКИ

Раздел 1. «Сложение и вычитание»

Тема 1. «Считаем до тысячи»

№ 6. Эталон для
самопроверки:

Увеличить на 1 – последующее число, уменьшить на 1 – предыдущее число.

$99 + 1 = 100$	$100 + 1 = 101$	$100 - 1 = 99$	$101 - 1 = 100$
$199 + 1 = 200$	$500 + 1 = 501$	$300 - 1 = 299$	$401 - 1 = 400$
$399 + 1 = 400$	$800 + 1 = 801$	$900 - 1 = 899$	$601 - 1 = 600$

№ 7. Подробный образец:

$$2 + 7 = 9$$

$$20 + 70 = 90$$

$$200 + 700 = 900$$

$2 \text{ ед.} + 7 \text{ ед.} = 9 \text{ ед.}$
$2 \text{ дес.} + 7 \text{ дес.} = 9 \text{ дес.}$
$2 \text{ сот.} + 7 \text{ сот.} = 9 \text{ сот.}$

$$4 + 3 = 7$$

$$9 - 4 = 5$$

$$2 + 6 = 8$$

$$7 - 5 = 2$$

$$40 + 30 = 70$$

$$90 - 40 = 50$$

$$20 + 60 = 80$$

$$70 - 50 = 20$$

$$400 + 300 = 700$$

$$900 - 400 = 500$$

$$200 + 600 = 800$$

$$700 - 500 = 200$$

№ 8. Эталон для самопроверки:

$$\triangle + \triangle\triangle\triangle = \triangle\triangle\triangle\triangle$$

$$1 \text{ с} + 3 \text{ с} = 4 \text{ с}$$

$$100 + 300 = 400$$

- а) Первый том – 300 стр. ←
- Второй том – ?, на 200 больше ←
- Третий том – ?, на 100 меньше ←

1) $300 + 200 = 500$ (стр.) – во втором томе.

2) $500 - 100 = 400$ (стр.) – в третьем томе.

Ответ: во втором томе 500 страниц, в третьем – 400 страниц.

- б) Первый том – 20 дн. }
 Второй том – 15 дн. } 45 дн.
 Третий том - ? }

1) $20 + 15 = 35$ (дн.) – заняло чтение двух томов.

2) $45 - 35 = 10$ (дн.) – заняло чтение третьего тома.

Ответ: за 10 дней Маша прочитала третий том.

Критерии оценивания

№ 6.

- верно решены все примеры – 2 балла;
- верно решены не менее 8 примеров – 1 балл;
- верно решены менее 8 примеров – 0 баллов.

№ 7.

- верно решены все примеры – 2 балла;
- верно решены не менее 10 примеров – 1 балл;
- верно решены менее 10 примеров – 0 баллов.

№ 8.

- верно составлены краткие записи к обоим задачам, решения и ответы – 4 балла, (к одной задаче – 2 балла);
- совпали ответы к двум задачам – 2 балла, (к одной задаче – 1 балл);

- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

Итог:

5-6 баллов – «5»

4 балла – «4»

3 балла – «3»

2 и меньше – «2».

Тема 2. «Разрядные слагаемые»

№ 4. Эталон для самопроверки:

Место цифры в записи числа называют **разрядом**.
Крайняя справа цифра обозначает единицы, вторая справа — десятки, третья справа — сотни, четвёртая справа — тысячи и так далее.
Например:

		648		
Разряд сотен		↑		Разряд единиц
6 сотен	4 десятка		8 единиц	
600	40		8	

Число 648 можно записать в виде суммы **разрядных слагаемых**. Например:

$$648 = 600 + 40 + 8$$

$$200 + 70 + 1 = 271$$

$$7 + 20 + 100 = 127$$

$$300 + 10 + 7 = 317$$

$$60 + 100 + 4 = 164$$

$$500 + 40 + 2 = 542$$

$$600 + 3 + 50 = 653$$

$$700 + 90 + 5 = 795$$

$$9 + 400 + 80 = 489$$

№ 6. Эталон к заданию:

Числа сравнивают по разрядам:

- у трёхзначных чисел сначала сравнивают число сотен — в каком числе больше сотен, то число больше;
- если число сотен одинаково, сравнивают число десятков;
- если число сотен и десятков одинаково, сравнивают число единиц.

$$456 < 654$$

$$45 < 405$$

$$247 < 149$$

$$320 > 315$$

$$900 > 99$$

$$850 > 580$$

$$730 > 703$$

$$109 < 129$$

$$302 > 160$$

№ 7 Подробный образец:

Первая цифра в записи трехзначного числа обозначает количество сотен, вторая – количество десятков, а третья – количество единиц.

с	д	е
□	□	□

$$600 + 30 = 630$$

$$60 + 300 = 360$$

$$600 + 300 = 900$$

$$800 + 5 = 805$$

$$80 + 500 = 580$$

$$8 + 500 = 508$$

$$1000 + 200 = 1200$$

$$1000 + 20 = 1020$$

$$1000 + 2 = 1002$$

С.	Д.	Ед.
6	3	0
3	6	0
9	0	0
8	0	5
5	8	0
5	0	8
12	0	0
10	2	0
10	0	2

Критерии оценивания:

№ 4.

- верно решены все примеры – 2 балла;
- верно решены не менее 5 примеров – 1 балл;
- верно решены менее 5 примеров или не решены вообще – 0 баллов.

№ 6.

- верно сравнены все числа – 2 балла;
- верно сравнены числа в не менее 5 случаях – 1 балл;
- верно сравнены числа в менее 5 случаях или не сравнены – 0 баллов.

№ 7.

- верно решены все примеры и ответы записаны в таблицу – 3 балла;
- верно решены все примеры – 2 балла;
- верно решены не менее 5 примеров – 1 балл;
- верно решены менее 5 примеров – 0 баллов.

Итог:

6-7 баллов – «5»

4-5 балла – «4»

3 балла – «3»

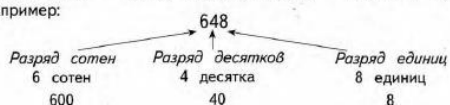
2 и меньше – «2».

Тема 3. «Складываем и вычитаем по разрядам»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Место цифры в записи числа называют **разрядом**.
Крайняя справа цифра обозначает единицы, вторая справа — десятки, третья справа — сотни, четвёртая справа — тысячи и так далее.

Например:

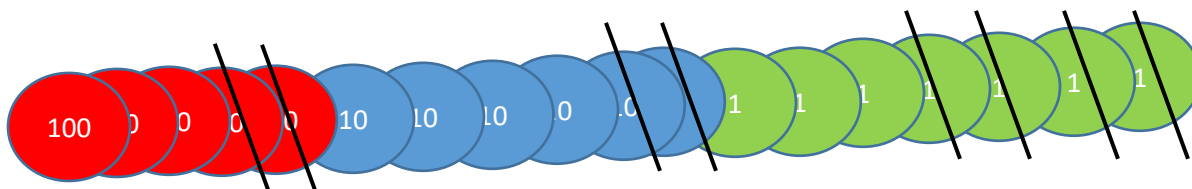


Число 648 можно записать в виде суммы **разрядных слагаемых**. Например:

$$648 = 600 + 40 + 8$$

$$4 \text{ с.} + 5 \text{ д.} + 6 \text{ ед.} = 400 + 50 + 6 = 456$$

$$4 \text{ с.} + 1 \text{ с.} + 5 \text{ д.} + 1 \text{ д.} + 6 \text{ ед.} + 1 \text{ ед.} = 5 \text{ с.} + 6 \text{ д.} + 7 \text{ ед.} = 567$$

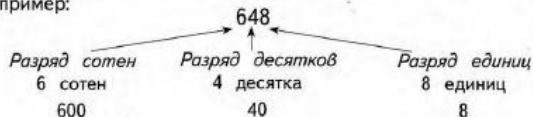


$$3 \text{ с.} + 4 \text{ д.} + 3 \text{ ед.} = 300 + 40 + 3 = 343$$

№ 4. Подробный образец:

Место цифры в записи числа называют **разрядом**.
Крайняя справа цифра обозначает единицы, вторая справа — десятки, третья справа — сотни, четвёртая справа — тысячи и так далее.

Например:



Число 648 можно записать в виде суммы **разрядных слагаемых**. Например:

$$648 = 600 + 40 + 8$$

$$300 + 70 = 370$$

$$400 + 20 = 420$$

$$527 - 20 = 507$$

$$527 - 500 = 27$$

$$300 + 7 = 307$$

$$400 + 2 = 402$$

$$527 - 7 = 520$$

$$527 - 100 = 427$$



$20 + 500 = 520$

$7 + 800 = 807$

$651 - 50 = 601$

$247 - 200 = 47$

$300 + 10 = 310$

$70 + 200 = 207$

$138 - 8 = 130$

$389 - 80 = 309$

№ 5. Подробный образец:

Место цифры в записи числа называют **разрядом**.
Крайняя справа цифра обозначает единицы, вторая справа — десятки, третья справа — сотни, четвертая справа — тысячи и так далее.
Например:

Число 648 можно записать в виде суммы **разрядных слагаемых**. Например:

$$648 = 600 + 40 + 8$$

а) Было — $300 + 70 + 6$ руб.

Истратила — $50 + 5$ руб.

Осталось - ?

$376 - 55 = 321$ (руб.) — осталось у мамы.

Ответ: 321 рубль остался у мамы.

б) $321 - 200 = 121$ (руб.) — остался у мамы после всех покупок.

Ответ: 121 рубль остался у мамы после всех покупок.

$200 + 55 = 255$ (руб.) — истратила мама всего.

Ответ: 255 рублей истратила мама всего.

№ 6. Подробный образец:

Место цифры в записи числа называют **разрядом**.
Крайняя справа цифра обозначает единицы, вторая справа — десятки, третья справа — сотни, четвертая справа — тысячи и так далее.
Например:

Число 648 можно записать в виде суммы **разрядных слагаемых**. Например:

$$648 = 600 + 40 + 8$$

$300 + 200 = 500$

$725 - 400 = 325$

$930 + 50 = 980$

$490 - 40 = 450$

$507 + 400 = 907$

$840 - 800 = 40$

$703 + 60 = 763$

$270 - 70 = 200$

$272 + 600 = 872$

$639 - 300 = 339$

$440 + 30 = 470$

$859 - 40 = 819$

$360 + 6 = 366$

$287 - 200 = 87$

$319 + 70 = 389$

$452 - 50 = 402$

Критерии оценивания:

№3.

- верно выполнены вычисления, преобразования – 1 балл;
- есть ошибки или задание не выполнено – 0 баллов.

№ 4.

- все примеры решены правильно, выбран верный пример в 1 столбце – 2 балла;
- есть не более 2 ошибок – 1 балл;
- более 2 ошибок или задание не выполнено – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись, решения и ответы на все вопросы к задаче – 4 балла;
- совпали ответы ко всем вопросам к задаче – 2 балла;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- верно решены все примеры – 2 балла;
- есть не более 4 ошибок – 1 балл;
- более 4 ошибок или задание не выполнено – 0 баллов.

Итог:

8-9 баллов – «5»

6-7 баллов – «4»

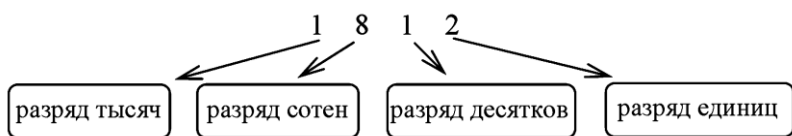
4-5 баллов – «3»

Менее 4 баллов – «2».

Тема 4. «Меняем одну цифру»

№ 3. Подробный образец:

Сложение и вычитание чисел выполняется по разрядам.
--



$$3000 + 400 = 3400$$

$$1637 + 2 = 1639$$

$$6489 - 3 = 6486$$

$$300 + 400 = 700$$

$$1637 + 20 = 1657$$

$$6489 - 30 = 6459$$

$$30 + 400 = 430$$

$$1637 + 200 = 1837$$

$$6489 - 300 = 6189$$

$$3 + 400 = 403$$

$$1637 + 2000 = 3637$$

$$6489 - 3000 = 3489$$

№ 5. Подробный образец:

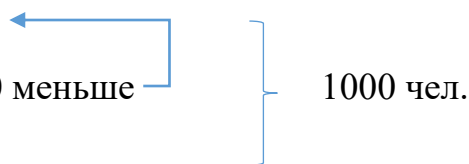
Сложение и вычитание чисел выполняется по разрядам.

Для сложения и вычитания круглых чисел можно выразить их в укрупненных единицах счета.

Всадников – 200 чел.

Артиллеристов - ? на 100 меньше

Пехотинцев - ?



1) $200 - 100 = 2 \text{ с.} - 1 \text{ с.} = 1 \text{ с.} = 100$ (чел.) – артиллеристов.

2) $200 + 100 = 2 \text{ с.} + 1 \text{ с.} = 3 \text{ с.} = 300$ (чел.) – всадников и артиллеристов.

3) $1000 - 300 = 10 \text{ с.} - 3 \text{ с.} = 7 \text{ с.} = 700$ (чел.) – пехотинцев.

Ответ: 700 пехотинцев участвовало в празднике.

№ 6. Эталон для самопроверки:

Числа сравнивают по разрядам:

- у трёхзначных чисел сначала сравнивают число сотен — в каком числе больше сотен, то число больше;
- если число сотен одинаково, сравнивают число десятков;
- если число сотен и десятков одинаково, сравнивают число единиц.

$$659 < 701$$

$$658 - 5 < 655$$

$$412 < 421$$

$$242 + 3 > 249 - 5$$

$$321 + 7 > 325$$

$$311 + 100 > 209 + 200$$

$200 + 60 + 3 < 200 + 61 + 3$

$1000 - 2 < 777 + 222$

Критерии оценивания:

№4.

- верно решены все примеры – 2 балла;
- есть не более 2 ошибок – 1 балл;
- более двух примеров решены неправильно – 0 баллов.

№5

- верно составлена краткая запись, решение и ответ – 2 балла;
- совпадает ответ к задаче – 1 балл;
- задача решена неправильно – 0 баллов.

№6

- верно выполнено сравнение всех чисел и выражений – 2 балла;
- есть не более 3 ошибок в вычислениях и сравнении чисел – 1 балл;
- допущено более 3 ошибок в вычислениях и сравнении чисел – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;



4-5 баллов – «4»;

2-3 балла – «3»;

менее 2 – «2».

Тема 5. «Переходим через десяток»

№ 2. Подробный образец:

$9 + 4 = 10 + 3 = 13$	$13 - 4 = 10 - 1 = 9$
	

$8 + 3 = 11$

$19 + 6 = 25$

$11 - 6 = 5$

$14 + 9 = 23$

$16 - 9 = 7$

$25 - 8 = 17$

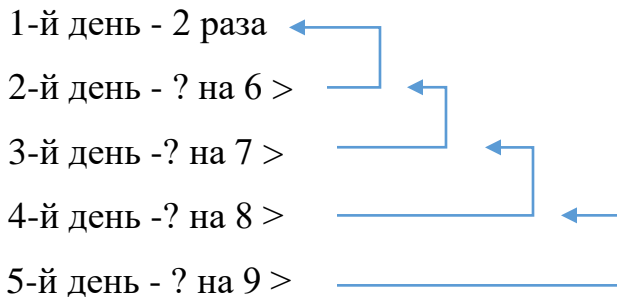
$12 - 8 = 4$

$27 - 9 = 12$

$21 - 9 = 12$

$26 - 8 = 18$

№ 5. Подробный образец:



- 1) $2 + 6 = 8$ (раз) - во 2-й день.
- 2) $8 + 7 = 15$ (раз) - в 3-й день.
- 3) $15 + 8 = 23$ (раз) - в 4-й день.
- 4) $23 + 9 = 32$ (раз) - в 5-й день.
- 5) $23 - 8 = 15$ (раз).

Ответ: на 13 раз больше отжался Ваня в четвертый день, чем во второй.

№ 6. Подробный образец:

$53 + \square = 55 \quad 37 + \square = 41 \quad 41 + \square = 46$

$36 + \square = 37 \quad 36 + \square = 41$

№ 7. Подробный образец:

а) $AA7 + 2 = AAA$ б) $BB7 + 7 = BBB$ в) $ГД9 + 2 = ГГД$
 $997 + 2 = 999$ $337 + 7 = 344$ $219 + 2 = 221$

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно найдены исправлены все примеры с ошибками – 2 балла;
- верно найдены и исправлены не менее 6 примеров с ошибками – 1 балл;
- верно найдены и исправлены менее 6 примеров с ошибками – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись к задаче, решение и ответ – 2 балла;
- совпал только ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- найдены все пары чисел – 2 балла;

- найдены не менее трех пар чисел – 1 балл;

- найдены менее трех пар чисел – 0 баллов.

№ 7.

- верно найдены все зашифрованные цифры – 3 балла;

- верно найдены зашифрованные цифры в двух примерах – 2 балла;

- верно найдены зашифрованные цифры в одном примере – 1 балл;

- зашифрованные цифры не найдены или найдены неверно – 0 баллов.

Итог:

8-9 баллов – «5»

6-7 балла – «4»

5-6 баллов – «3»

4 и меньше – «2».

Тема 6. Складываем и вычитаем десятки

№ 3. Подробный образец:

$$400 + 300 = 4 \text{ с.} + 3 \text{ с.} = 7 \text{ с.} = 700$$

$$50 + 80 = 5 \text{ д.} + 8 \text{ д.} = 13 \text{ д.} = 130$$

А) $60 + 70 = 130$ (км).

Б) 90 км.

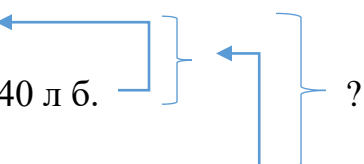
В) $130 + 90 = 220$ (км).

Г) $130 - 90 = 40$ (км.)

№ 4. Подробный образец:

1-й час - 80 л

2-й час - ? на 40 л б.



3-й час - ? на 50 л м.

1) $80 + 40 = 120$ (л) - за 2-й час.

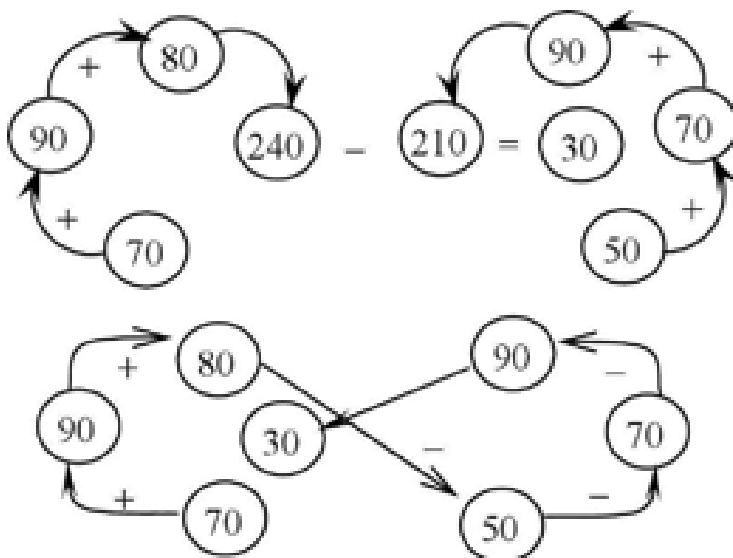
2) $80 + 120 = 200$ (л) - за первые два часа.

3) $200 - 50 = 150$ (л) - за 3-й час.

4) $200 + 150 = 350$ (л) - всего.

Ответ: 350 литров бензина продали за 3 часа работы всего.

№ 5. Образец:



Критерии оценивания

№ 3.

- верно найдены ответы на все вопросы задачи – 2 балла;
- верно найдены ответы на не менее двух вопросов задачи – 1 балл;
- верно найдены ответы на два и менее вопросов задачи – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись к задаче, решение и ответ – 2 балла;
- совпал только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно решены обе цепочки – 2 балла;
- верно решена одна цепочка – 1 балл;
- обе цепочки решены неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»

4-5 балла – «4»

3 баллов – «3»

2 и меньше – «2».

Тема 7. Вычисляем по разрядам

№ 2. Подробный образец:

	С.	Д.	Ед.
	1	2	0
+	3	6	7
	4	8	7

$$700 + 800 = 1500$$

$$7 + 800 = 807$$

$$7 + 8 = 15$$

$$700 + 80 = 780$$

$$50 + 60 = 110$$

$$550 + 30 = 580$$

$$354 + 600 = 954$$

$$435 + 4 = 439$$

$$540 + 35 = 575$$

№ 6. Подробный образец:

Красных - 60 фл.

Желтых - ? на 40 м.

Зеленых - ? фл.

1) $60 - 40 = 20$ (фл.) - желтых;

2) $60 + 20 = 80$ (фл.) - красных и желтых;

3) $170 - 80 = 90$ (фл.) - зеленых.

4) $90 - 20 = 70$ (фл.)

Ответ: на 70 флажков зеленых больше, чем желтых.

№ 7. Эталон для самопроверки:

Числа сравнивают по разрядам:

- у трёхзначных чисел сначала сравнивают число сотен — в каком числе больше сотен, то число больше;
- если число сотен одинаково, сравнивают число десятков;
- если число сотен и десятков одинаково, сравнивают число единиц.

$$\underline{430} > \underline{300}$$

$$430 - 300 = 130$$

$$\underline{53} < \underline{83}$$

$$83 - 53 = 30$$

$$\underline{530} > \underline{430}$$

$$530 - 430 = 100$$

$$\underline{560} < \underline{605}$$

$$605 - 560 = 45$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно составлены и решены все примеры – 2 балла;
- верно составлено и решено не менее 6 примеров – 1 балл;
- менее 6 примеров составлено и решено верно – 0 баллов.

№ 6.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- сравнение и нахождение разности выполнены верно ко всем четырем парам чисел – 2 балла;
- сравнение и нахождение разности выполнены верно не менее, чем к двум парам чисел – 1 балл;
- сравнение и нахождение разности выполнены менее, чем к двум парам чисел – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 8. Решаем задачи

№ 1. Подробный образец:

$400 + 300 = 4 \text{ с.} + 3 \text{ с.} = 7 \text{ с.} = 700$
$50 + 80 = 5 \text{ д.} + 8 \text{ д.} = 13 \text{ д.} = 130$

1-й день – 50 с. }
2-й день – 70 с. } ?
3-й день – 80 с. }

$$50 + 70 + 80 = 200 \text{ (с.)}$$

Ответ: 200 страниц прочитал Коля за три дня.

№ 2. Подробный образец:

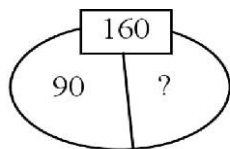
Атос - 40 д. }
Портос - 50 д. } 200 д.
Арамис - ? }

$$120 - 40 - 50 = 30 \text{ (д.)}$$

Ответ: 30 дуэлей прошло с участием Арамиса.

№ 3. Эталон для самопроверки:

Для нахождения неизвестной части необходимо вычесть из целого известную часть.
$a + b = c$
$a = c - b$



1) $160 - 90 = 70$ (м.) - дал Арамис;

2) $130 - 70 = 60$ (м.) - осталось у Арамиса.

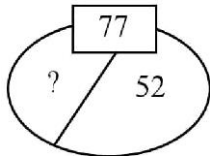
Ответ: 60 монет осталось у Арамиса.

№ 4. Эталон для самопроверки:

Для нахождения неизвестной части необходимо вычесть из целого известную часть.

$$a + b = c$$

$$a = c - b$$



$77 - 52 = 25$ (др.) - подарила.

Ответ: 25 драгоценностей раздарила королева.

№ 5. Подробный образец:

Было - 46 д. и 23 д.

Вышли - ? д.

Осталось - 12 д.

1) $46 + 23 = 69$ (д.) - было;

2) $69 - 12 = 57$ (д.) - вышло в сад.

Ответ: 57 девушек вышло в сад.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 2 балла;

- верен только ответ к задаче – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 2.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 2 балла;

- верен только ответ к задаче – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 2 балла;
- верен только ответ к задаче – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 2 балла;
- верен только ответ к задаче – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 2 балла;
- верен только ответ к задаче – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

9-10 баллов – «5»;

7-8 баллов – «4»;

5-6 баллов – «3»;

менее 5 баллов – «2».

Раздел 2. Умножение и деление.

Тема 9. Умножаем и делим на 2

При умножении на 2 получаются четные числа.
Любое четное число можно разделить на 2

№ 5. Эталон для самопроверки:

$$\underbrace{a + a + a + \dots + a}_{b \text{ раз}} = a \cdot b$$

$$20 \cdot 2 = 40$$

$$2 \cdot 3000 = 6000$$

$$20 + 20 = 40$$

$$3000 + 3000 = 6000$$

№ 6. Подробный образец:

Чтобы разделить круглые числа, можно выразить их в укрупненных единицах счёта.

$$80 : 2 = 8 \text{ д} : 2 = 4 \text{ д} = 40$$

$$60 : 2 = 30 \quad 140 : 2 = 70 \quad 800 : 2 = 400 \quad 2000 : 2 = 1000$$

$$6 \text{ д} : 2 = 3 \text{ д} \quad 14 \text{ д} : 2 = 7 \text{ д} \quad 8 \text{ с} : 2 = 4 \text{ с} \quad 2 \text{ т} : 2 = 1 \text{ т}$$

№ 7. Подробный образец:

А) Фасоли - 24 б. ← }
Сгущенки - ? в 2 раза меньше ← } ?
Тушенки - ? в 2 раза больше ← }

1) $24 : 2 = 12$ (б.) - сгущенки;

2) $12 \cdot 2 = 24$ (б.) - тушенки;

3) $24 + 12 + 24 = 60$ (б.) - всего.

Ответ: 60 банок консервов взяли туристы всего.

Б) 1) $60 - 34 = 26$ (б.) - съели;

2) $34 - 26 = 8$ (б.) - меньше осталось.

Ответ: оставшихся банок на 8 меньше, чем съеденных.

Критерии оценивания:

№ 5.

- верно решены все примеры с помощью умножения и сложения – 1 балл.

- примеры решены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все примеры решены верно – 2 балла;

- верно решено не менее 5 примеров – 1 балл;

- решено неверно более 5 примеров – 0 баллов.

№ 7.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ к задаче – 2 балла;

- верно найден ответ задачи – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 10. Умножаем и делим на 4

№ 2. Подробный образец:

При умножении на 2 получаются четные числа.
Любое четное число можно разделить на 2

При умножении на 4 получаются числа,
которые можно два раза подряд поделить на 2

$12 : 2 = 6$

$24 : 4 = 6$

$32 : 4 = 8$

$12 : 4 = 3$

$28 : 2 = 14$

$26 : 2 = 13$

$6 : 2 = 3$

$28 : 4 = 7$

$40 : 2 = 20$

$18 : 2 = 9$

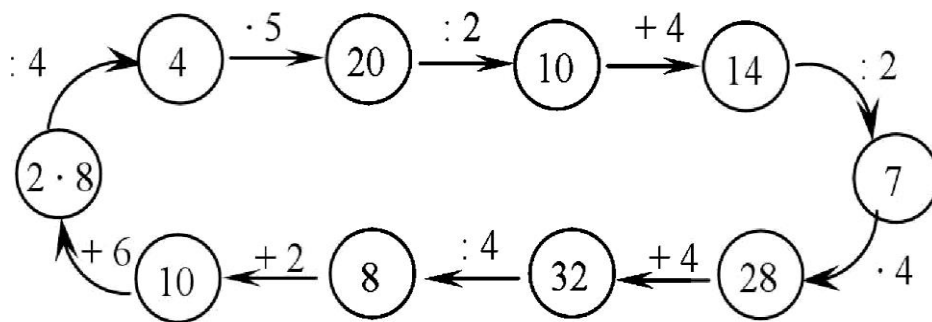
$14 : 2 = 7$

$40 : 4 = 10$

$24 : 2 = 12$

$32 : 2 = 16$

№ 3. Образец:



№6. Подробный образец:

Девочек - 40 чел. ← }
Мальчиков - ? в 4 раза б. }
Спорсменов - ? чел. ← } ?
Родителей - ? в 2 раза м. }
Зрителей - ? в 2 раза м. ← }

1) $40 \cdot 4 = 160$ (чел.) - мальчиков;

2) $160 + 40 = 200$ (чел.) - спортсменов;

3) $200 : 2 = 100$ (чел.) - зрителей;

4) $100 : 2 = 50$ (чел.) - родителей.

5) $200 + 50 = 250$ (чел.)

Ответ: 250 человек было спортсменов с родителями.

Критерии оценивания:

№2.

- верно решены все примеры – 2 балла;

- верно решены не менее 8 примеров – 1 балл;

- более 6 примеров решено неверно – 0 баллов.

№3.

- все вычисления в цепочке выполнены верно – 1 балл;

- есть ошибки в вычислениях – 0 баллов.

№6.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 3 балла;

- есть ошибка в краткой записи, но решение и ответ к задаче правильны – 2 балла;

- верен только ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 11. Умножаем и делим на 3

№ 1. Эталон для самопроверки:

Если умножить число на 3, то получим число, которое можно разделить на 3, то есть число, которое *делится* на 3.

$$3 \cdot \triangle = \triangle \triangle \triangle \quad \triangle \triangle \triangle : 3 = \triangle$$

$$3 : 3 = 1 \quad 12 : 3 = 4 \quad 24 : 3 = 8$$

$$6 : 3 = 2 \quad 15 : 3 = 5 \quad 27 : 3 = 9$$

$$9 : 3 = 3 \quad 18 : 3 = 6 \quad 30 : 3 = 10$$

$$21 : 3 = 7$$

№ 2. Подробный образец:

$$30 : 3 = 10 \quad 120 : 3 = 40 \quad 300 : 3 = 100$$

$$60 : 3 = 20 \quad 150 : 3 = 50 \quad 600 : 3 = 200$$

$$90 : 3 = 30 \quad 180 : 3 = 60 \quad 900 : 3 = 300$$

№3. Подробный образец:

1) от Москвы до Петербурга

$$60 + 650 = 710 \text{ (км);}$$

2) от Москвы до Ярославля

$$60 + 200 = 260 \text{ (км);}$$

3) от Москвы до Самары

$$60 + 1000 = 1060 \text{ (км);}$$

4) от Москвы до Тамбова

$$60 \cdot 8 = 480 \text{ (км);}$$

5) от Москвы до Воронежа

$$60 + 470 = 530 \text{ (км);}$$

6) от Москвы до Тулы

$$60 \cdot 3 = 180 \text{ (км);}$$

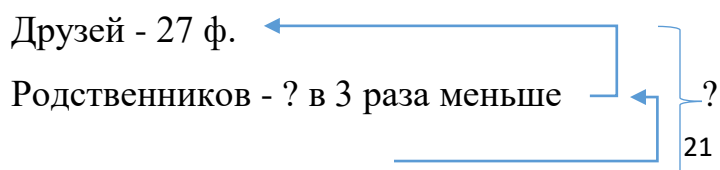
7) от Москвы до Брянска

$$60 \cdot 6 = 360 \text{ (км);}$$

8) от Москвы до Смоленска

$$60 + 340 = 400 \text{ (км).}$$

№ 6. Подробный образец:



Коли - ? на 19 больше

1) $27 : 3 = 9$ (ф.) - родственников;

2) $9 + 19 = 28$ (ф.) - Коли;

3) $27 + 9 + 28 = 64$ (ф.) - всего.

Ответ: 64 фотографий всего в альбоме.

$64 : 2 = 32$ (с.).

Ответ: 32 страницы занимают фотографии в альбоме.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно решены все 10 примеров – 2 балла;
- верно решены не менее 6 примеров – 1 балл;
- более 4 примеров решены неверно – 0 баллов.

№2.

- верно решены все 0 примеров – 2 балла;
- верно решены не менее 5 примеров – 1 балл;
- более 4 примеров решены неверно – 0 баллов.

№5.

- верно найдено расстояние до всех 8 городов – 2 балла;
- верно найдено расстояние не менее, чем до 5 городов – 1 балл;
- найдено расстояние менее, чем 5 городов – 0 баллов.

№6.

- верно составлена краткая запись, решение и ответ к задаче – 3 баллов;
- решение и ответ к задаче верны – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

8-9 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 12. «Умножаем на 6»

№ 1. Эталон для самопроверки:

Умножить число на 6 - значит умножить его на 2 и на 3.

Если число можно разделить и на 2, и на 3, то это число делится на 6.

Если второй множитель – четное число, то количество единиц в произведении равно этому числу.

$$6 \cdot 1 = 6 \quad 6 \cdot 3 = 18 \quad 6 \cdot 5 = 30$$

$$6 \cdot 2 = 12 \quad 6 \cdot 4 = 24 \quad 6 \cdot 6 = 36$$

№ 5. Подробный образец:

$$1) 24 : 2 = 12 \text{ (п.)} \quad 24 : 6 = 4 \text{ (п.)}$$

$$24 : 3 = 8 \text{ (п.)} \quad 24 : 8 = 3 \text{ (п.)}$$

$$24 : 4 = 6 \text{ (п.)} \quad 24 : 12 = 2 \text{ (п.)}$$

$$2) 36 : 2 = 18 \text{ (п.)} \quad 36 : 9 = 4 \text{ (п.)}$$

$$36 : 3 = 12 \text{ (п.)} \quad 36 : 12 = 3 \text{ (п.)}$$

$$36 : 4 = 9 \text{ (п.)} \quad 36 : 18 = 2 \text{ (п.)}$$

$$36 : 6 = 6 \text{ (п.)}$$

$$3) 48 : 2 = 24 \text{ (п.)} \quad 48 : 8 = 6 \text{ (п.)}$$

$$48 : 4 = 12 \text{ (п.)} \quad 48 : 12 = 4 \text{ (п.)}$$

$$48 : 6 = 8 \text{ (п.)} \quad 48 : 24 = 2 \text{ (п.)}$$

№ 6. Подробный образец:

$$420 : 6 = 70 \text{ (кг.)}$$

Ответ: 70 кг муки привозят в каждую пекарню.

$$1) 6 - 1 + 2 = 7 \text{ (п.)} - \text{стало работать};$$

$$2) 420 : 7 = 60 \text{ (кг.)} - \text{в одну пекарню.}$$

Ответ: 420 кг муки привозят в каждую пекарню.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно решены все примеры – 1 балл.
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 5.

- перечислены все варианты – 3 балла;
- перечислены все варианты только в двух случаях – 2 балла;
- перечислены все варианты только для одного случая – 1 балла;
- нет верных вариантов ни для одного случая – 0 баллов.

№ 6.

- на оба вопроса задачи даны верные ответы – 2 балла;
- верен ответ только к одному вопросу – 1 балл;
- на оба вопроса задачи даны неверные ответы – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»

4-5 баллов – «4»

3 балла – «3»

2 и менее – «2»

Тема 13. Умножаем на 5

При умножении четного числа на 5 в конце ответа получается 0.

Если число оканчивается на 5 или на 0, то это число делится на 5.

№3. Подробный образец:

1) $15 : 5 = 3$ (м.)

2) $15 \cdot 3 = 45$ (р.)

3) $45 : 5 = 9$ (м.)

4) $75 : 15 = 5$ (б.)

Ответ: 5 билетов можно купить за 75 рублей.

№ 5. Подробный образец:

$$40 : 5 = 8 \text{ (раз).}$$

Ответ: 8 раз за 40 лет отмечали юбилей.

№ 6. Подробный образец:

А. $20 \cdot 5 + 20 = 120$ (л)

Б. 1) $50 \cdot 3 = 150$ (л)

2) $50 \cdot 4 : 5 = 40$ (л.)

В. $280 - 280 : 4 = 210$ (р.)

Г. $450 : 9 \cdot 3 = 150$ (с.)

Критерии оценивания:

№3.

- верно найдено решение и ответы на все вопросы задачи – 2 балла;
- есть одна ошибка в решении – 1 балл;
- задача полностью решена неверно – 0 баллов.

№5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все четыре задачи решены верно – 2 балла;
- одна из задач решена неверно – 1 балл;
- две и более задач решены неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 14. «Умножаем на 7»

№ 2. Подробный образец:

А) Сколько раз в неделю выполнит Вася каждое действие?

Зарядку - 7 раз; слушал музыку - 63 раза;
уроки - 14 раз; принимал пищу - 28 раз;
читал книгу - 21 раз; говорил по телефону - 56 раз;
играл с котом - 49 раз; умывался - 42 раза;
выходил на улицу - 35 раз; спорил с другом - 70 раз.

Б) Сколько раз в день выполнил каждое действие Коля?

Рассердился - 1 раз; удивился - 5 раз;
помог бабушке - 2 раза; спел - 7 раз;
поздоровался - 8 раз; насорил - 3 раза;
убрал комнату - 4 раза; сказал «спасибо» - 9 раз;
чихнул - 6 раз; улыбнулся - 10 раз.

№ 3. Эталон для самопроверки:

$4 \times 1 = 4$	$5 \times 1 = 5$	$6 \times 1 = 6$	$7 \times 1 = 7$
$4 \times 2 = 8$	$5 \times 2 = 10$	$6 \times 2 = 12$	$7 \times 2 = 14$
$4 \times 3 = 12$	$5 \times 3 = 15$	$6 \times 3 = 18$	$7 \times 3 = 21$
$4 \times 4 = 16$	$5 \times 4 = 20$	$6 \times 4 = 24$	$7 \times 4 = 28$
$4 \times 5 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$6 \times 5 = 30$	$7 \times 5 = 35$
$4 \times 6 = 24$	$5 \times 6 = 30$	$6 \times 6 = 36$	$7 \times 6 = 42$
$4 \times 7 = 28$	$5 \times 7 = 35$	$6 \times 7 = 42$	$7 \times 7 = 49$
$4 \times 8 = 32$	$5 \times 8 = 40$	$6 \times 8 = 48$	$7 \times 8 = 56$
$4 \times 9 = 36$	$5 \times 9 = 45$	$6 \times 9 = 54$	$7 \times 9 = 63$
$4 \times 10 = 40$	$5 \times 10 = 50$	$6 \times 10 = 60$	$7 \times 10 = 70$

Выражения, значения которых делятся на 4.

$$(82 - 54) : 4 = 28 : 4 = 7$$

$$(13 + 27) : 4 = 40 : 4 = 10$$

$$(73 - 49) : 4 = 24 : 4 = 6$$

Выражения, значения которых делятся на 5.

$$(13 + 27) : 5 = 40 : 5 = 8$$

$$(51 - 16) : 5 = 35 : 5 = 7$$

$$(67 - 37) : 5 = 30 : 5 = 6$$

Выражения, значения которых делятся на 6.

$$(17 + 25) : 6 = 42 : 6 = 7$$

$$(73 - 49) : 6 = 24 : 6 = 4$$

$$(67 - 37) : 6 = 30 : 6 = 5$$

Выражения, значения которых делятся на 7.

$$(82 - 54) : 7 = 28 : 7 = 4$$

$$(17 + 25) : 7 = 42 : 7 = 6$$

$$(51 - 16) : 7 = 35 : 7 = 5$$

$$(50 - 29) : 7 = 21 : 7 = 3$$

№ 5. Подробный образец:

А. 1) $14 : 7 = 2$ (кг).

2) $2 \cdot 5 = 10$ (кг).

Ответ: 10 кг съедает человек за 5 дней.

Б. 1) $18 : 3 = 6$ (раз).

2) $6 \cdot 7 = 42$ (раза).

Ответ: 42 раза передают новости за неделю.

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно определено количество каждого действия – 2 балла;

- есть не более 4 ошибок – 1 балл;

- есть более 4 ошибок – 0 баллов.

№ 3.

- решены все примеры верно – 2 балла;

- есть не более 3 ошибок – 1 балл;

- более 3 ошибок – 0 баллов.

№ 5.

- верно решены обе задачи – 2 балл;

- верно решена только одна задача – 1 балл;

- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2»

Тема 15. «Умножаем на 8 и на 9»

№ 5. Подробный образец:

Сказки - 300 кн. }
на ? б. } 720 кн.
Приключения - ? кн.

1) $720 - 300 = 420$ (кн.) - о приключениях;

2) $420 - 300 = 120$ (кн.) - больше.

Ответ: на 120 книг о приключениях больше, чем сказок.

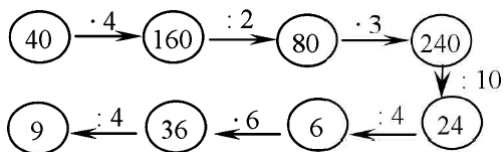
$720 : 9 = 80$ (п.).

Ответ: было 80 пачек книг.

$720 : 8 = 90$ (кн.).

Ответ: 90 книг оказалось на каждом стеллаже.

№7. Образец:



№8. Эталон для самопроверки:

$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 = 3$
$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$
$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$
$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 12$
$2 \times 5 = 10$	$3 \times 5 = 15$
$2 \times 6 = 12$	$3 \times 6 = 18$
$2 \times 7 = 14$	$3 \times 7 = 21$
$2 \times 8 = 16$	$3 \times 8 = 24$
$2 \times 9 = 18$	$3 \times 9 = 27$
$2 \times 10 = 20$	$3 \times 10 = 30$

А.

$$2 \cdot 2 = 4$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 64$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$$

Б.

$$3 \cdot 2 = 6$$

$$3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 48$$

$$3 \cdot 2 \cdot 2 = 12$$

$$3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 96$$

$$3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 24$$

В.

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 = 36$$

$$3 \cdot 3 \cdot 2 = 18$$

$$3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 72$$

Г.

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$$

Критерии оценивания:

№ 6.

- верно решены обе задачи – 2 балла;

- верно решена одна задача – 1 балл;

- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 7.

- цепочка решена верно – 1 балл;

- цепочка решена неверно – 0 баллов.

№ 8.

- найдены все числа, которые получаются умножения перемножением двоек и троек – 2 баллов;

- найдены только числа, которые получаются перемножением только троек или только двоек – 1 балл;

- числа не найдены – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 16. «Повторяем таблицу умножения»

1 x 1 = 1	2 x 1 = 2	3 x 1 = 3	4 x 1 = 4	5 x 1 = 5
1 x 2 = 2	2 x 2 = 4	3 x 2 = 6	4 x 2 = 8	5 x 2 = 10
1 x 3 = 3	2 x 3 = 6	3 x 3 = 9	4 x 3 = 12	5 x 3 = 15
1 x 4 = 4	2 x 4 = 8	3 x 4 = 12	4 x 4 = 16	5 x 4 = 20
1 x 5 = 5	2 x 5 = 10	3 x 5 = 15	4 x 5 = 20	5 x 5 = 25
1 x 6 = 6	2 x 6 = 12	3 x 6 = 18	4 x 6 = 24	5 x 6 = 30
1 x 7 = 7	2 x 7 = 14	3 x 7 = 21	4 x 7 = 28	5 x 7 = 35
1 x 8 = 8	2 x 8 = 16	3 x 8 = 24	4 x 8 = 32	5 x 8 = 40
1 x 9 = 9	2 x 9 = 18	3 x 9 = 27	4 x 9 = 36	5 x 9 = 45
1 x 10 = 10	2 x 10 = 20	3 x 10 = 30	4 x 10 = 40	5 x 10 = 50
6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8 x 1 = 8	9 x 1 = 9	10 x 1 = 10
6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	8 x 2 = 16	9 x 2 = 18	10 x 2 = 20
6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	8 x 3 = 24	9 x 3 = 27	10 x 3 = 30
6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	8 x 4 = 32	9 x 4 = 36	10 x 4 = 40
6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	8 x 5 = 40	9 x 5 = 45	10 x 5 = 50
6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	8 x 6 = 48	9 x 6 = 54	10 x 6 = 60
6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	8 x 7 = 56	9 x 7 = 63	10 x 7 = 70
6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	8 x 8 = 64	9 x 8 = 72	10 x 8 = 80
6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	8 x 9 = 72	9 x 9 = 81	10 x 9 = 90
6 x 10 = 60	7 x 10 = 70	8 x 10 = 80	9 x 10 = 90	10 x 10 = 100

№ 3. Подробный образец:

$$35 : 1 = 35$$

$$35 : 35 = 1$$

$$35 : 5 = 7$$

$$35 : 7 = 5$$

№ 5. Подробный образец:

А. 1) $26 + 28 = 54$ (ч.) – было.

2) $54 : 6 = 9$ (ст.) – заняли.

Ответ: 9 столиков заняли школьники в столовой.

Б. 1) $9 \cdot 8 = 72$ (м.) – в 8 рядах;

2) $8 \cdot 5 = 40$ (м.) – в 5 рядах;

3) $72 + 40 = 112$ (м.) – всего.

Ответ: 112 мест заняли зрители всего.

В. 1) $40 \cdot 4 = 160$ (р.) – во втором аквариуме;

2) $160 + 40 = 200$ (р.) – всего;

3) $200 : 5 = 40$ (р.)

Ответ: 40 рыб в одном аквариуме.

№ 6. Подробный образец:

$$390 - 70 = 320 \text{ (делится на 1, 2, 4, 5, 8, 10).}$$

$$580 - 400 = 180 \text{ (делится на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10).}$$

$$200 + 220 = 420 \text{ (делится на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10).}$$

$$324 - 300 = 24 \text{ (делится на 1, 2, 3, 4, 6, 8).}$$

Критерии оценивания:

№ 3.

- найдены все числа, на которые делится число 35 – 1 балл;

- числа, на которые делится число 35 найдены не все или не найдены вообще – 0 баллов;

№ 4.

- верно решены все три задачи – 3 балла;
- верно решены две задачи – 2 балла;
- верно решена одна задача – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все примеры решены верно, выбраны все числа, на которые делятся полученные числа – 2 балла;
- есть ошибки в не более, чем двух примерах, - 1 балл;
- примеры решены неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 17. «Решаем задачи, вычисляем, сравниваем»

№ 1. Подробный образец:

Чтобы умножить однозначное число на круглое, можно выразить круглое число в укрупненных единицах счёта.

$$4 \cdot 50 = 4 \cdot 5 \text{ д} = 20 \text{ д} = 200$$

Было – 7 к. 

Стало - ? в 20 р. больше

$$7 \cdot 20 = 140 \text{ (к.)}$$

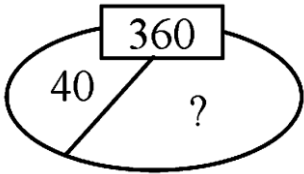
Ответ: 140 компьютеров стало в школе.

№ 2. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестную часть, необходимо из целого вычесть известную часть.

$$a + b = c$$

$$a = c - b$$



$$360 - 40 = 320 \text{ (ч.)}$$

Ответ: 320 человек научилось пользоваться компьютером.

№ 5. Подробный образец:

Лена - 8 строк по 40 символов

Маша - 7 строк по 50 символов

на ск. больше? } ?

1) $40 \cdot 8 = 320$ (с.) - у Лены;

2) $50 \cdot 7 = 350$ (с.) - у Маши;

3) $320 + 350 = 670$ (с.) - всего;

4) $350 - 320 = 30$ (с.) - больше у Маши.

Ответ: на 30 символов сообщение Маши длиннее, чем у Лены.

№ 6. Эталон для самопроверки:

Числа сравнивают по разрядам:

- у трёхзначных чисел сначала сравнивают число сотен — в каком числе больше сотен, то число больше;
- если число сотен одинаково, сравнивают число десятков;
- если число сотен и десятков одинаково, сравнивают число единиц.

$$70 - 80 < 160$$

$$3 \cdot 40 > 100$$

$$120 - 50 < 8 \cdot 9$$

$$140 - 60 > 70$$

$$70 \cdot 8 < 650$$

$$130 - 70 > 6 \cdot 9$$

$$40 + 90 < 140$$

$$9 \cdot 50 < 500$$

$$160 - 70 < 9 \cdot 9$$

$$150 - 60 > 80$$

$$7 : 6 < 400$$

$$130 - 80 > 8 \cdot 5$$

Критерии оценивания:

№ 1.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 2.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись к задаче, верное решение и ответ – 2 балла;
- верен только ответ к задаче – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- сравнение во всех случаях выполнено верно – 1 балл;
- сравнение выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла «3»;

2 и менее – «2».

Раздел «Числа и фигуры».

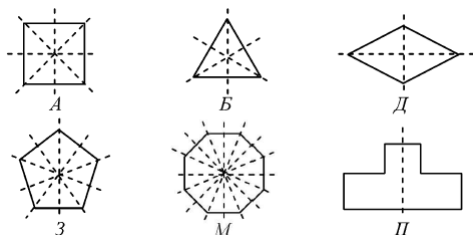
Тема 18. «Периметр многоугольника»

№ 2. Эталон для самопроверки:

*Периметр многоугольника – это сумма длин
всех сторон многоугольника*

$$P = 70 \cdot 2 + 35 \cdot 2 + 50 = 260$$

№ 4. Подробный образец:



Фигура А - 4 оси; фигура З - 5 осей;

фигура Б - 3 оси; фигура М - 8 осей;

фигура Д - 2 оси; фигура П - 1 ось.

№ 1. Подробный образец:

- Треугольники: Б, К;
- четырехугольники: А, Б, Г, Д, Е;
- пятиугольники: З, И, Л, О;
- шестиугольники: Ж, Н;
- восьмиугольники: М, 11.

— В каких из них есть одна пара равных сторон? (Б, Е, К.)

— В каких из них есть, по крайней мере, две пары равных сторон? (А, В, Г, Д, Ж, З, И, Л, М, Н, О, П).

— В каких многоугольниках есть хотя бы один прямой угол?

(А, В, И, К, Л, О, П.) Хотя бы один тупой угол? (Г, Д, Е, Ж, З, И, М, Н, О.)

— Чем отличаются многоугольники Л и П от других фигур?

(Многоугольники Л и П - невыпуклые.)

Критерии оценивания:

№ 1.

- даны верные ответы на все вопросы – 2 балла;
- даны верные ответы на 4 (и более) из 7 вопросов – 1 балл;
- остальные варианты – 0 баллов.

№ 2.

- периметр многоугольника найден верно – 1 балл;
- периметр многоугольника найден – 0 баллов.

№ 4.

- верно проведены оси симметрии ко всем многоугольникам, определено количество осей – 2 балла;

- верно проведены оси симметрии ко всем многоугольникам – 1 балл;
- оси проведены неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и не менее – «2».

Тема 19. «Единицы длины»

№1. Эталон для самопроверки:

Дециметр (деци — десять)	В 1 метре — 10 дециметров	1 м = 10 дм
Сантиметр (санти — сто)	В 1 метре — 100 сантиметров	1 м = 100 см
Миллиметр (милли — тысяча)	В 1 метре — 1000 миллиметров	1 м = 1000 мм

- в дециметрах:

2 м = 20 дм; 8 м = 80 дм; 3 м = 30 дм; 5 м = 50 дм.

- в сантиметрах:

2 м = 200 см; 8 м = 800 см; 3 м = 300 см; 5 м = 500 см.

- в миллиметрах:

2 м = 2000 мм; 8 м = 8000 мм; 3 м = 3000 мм; 5 м = 5000 мм.

№3. Эталон для самопроверки:

Дециметр (деци — десять)	В 1 метре — 10 дециметров	1 м = 10 дм
Сантиметр (санти — сто)	В 1 метре — 100 сантиметров	1 м = 100 см
Миллиметр (милли — тысяча)	В 1 метре — 1000 миллиметров	1 м = 1000 мм

А) 1 м 30 см = 130 см

2 м 5 см = 205 см

6 м 75 см = 675 см

3 м 40 см = 340 см

1 м 34 см = 134 см

4 м 6 см = 406 см

$350 \text{ см} = 3 \text{ м } 50 \text{ см}$

$309 \text{ см} = 3 \text{ м } 9 \text{ см}$

$501 \text{ см} = 5 \text{ м } 1 \text{ см}$

$105 \text{ см} = 1 \text{ м } 5 \text{ см}$

$439 \text{ см} = 4 \text{ м } 39 \text{ см}$

$384 \text{ см} = 3 \text{ м } 84 \text{ см}$

$280 \text{ см} = 2 \text{ м } 80 \text{ см}$

$760 \text{ см} = 7 \text{ м } 60 \text{ см}$

№ 4. Эталон для самопроверки:

Дециметр (деци — десять)	В 1 метре — 10 дециметров	1 м = 10 дм
Сантиметр (санти — сто)	В 1 метре — 100 сантиметров	1 м = 100 см
Миллиметр (милли — тысяча)	В 1 метре — 1000 миллиметров	1 м = 1000 мм

Число шагов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коля	60 см	120 см	180 см	240 см	300 см	360 см	420 см	480 см	540 см	600 см
Отец	80 см	160 см	240 см	320 см	400 см	480 см	560 см	640 см	720 см	800 см

$120 \text{ см} = 1 \text{ м } 20 \text{ см}$

$160 \text{ см} = 1 \text{ м } 60 \text{ см}$

$180 \text{ см} = 1 \text{ м } 80 \text{ см}$

$240 \text{ см} = 2 \text{ м } 40 \text{ см}$

$240 \text{ см} = 2 \text{ м } 40 \text{ см}$

$320 \text{ см} = 3 \text{ м } 20 \text{ см}$

$300 \text{ см} = 3 \text{ м}$

$400 \text{ см} = 4 \text{ м}$

$360 \text{ см} = 3 \text{ м } 60 \text{ см}$

$480 \text{ см} = 4 \text{ м } 80 \text{ см}$

$420 \text{ см} = 4 \text{ м } 20 \text{ см}$

$560 \text{ см} = 5 \text{ м } 60 \text{ см}$

$480 \text{ см} = 4 \text{ м } 80 \text{ см}$

$640 \text{ см} = 6 \text{ м } 40 \text{ см}$

$540 \text{ см} = 5 \text{ м } 40 \text{ см}$

$720 \text{ см} = 7 \text{ м } 20 \text{ см}$

$600 \text{ см} = 6 \text{ м}$

$800 \text{ см} = 8 \text{ м}$

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно выражены длины досок в дециметрах, сантиметрах и миллиметрах – 3 балла;
- верно выражены длины досок только в двух единицах измерения длины – 2 балла;
- верно выражены длины досок только в одной единице измерения длины – 1 балл;

- длины досок в единицах измерения длины выражены неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно выражены величины в метрах и в метрах и сантиметрах – 2 балла;

- верно выражены величины только в одном случае (либо в метрах, либо в метрах и сантиметрах) – 1 балл;

- величины выражены не верно – 0 баллов.

№ 4.

- таблица заполнена верно, верно выражены все расстояния в метрах и сантиметрах – 2 балла;

- верно заполнена только таблица – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 20. «Переводим единицы длины»

Чтобы сравнить результаты измерений, нужно выразить их в одинаковых единицах измерения.

№ 2. Эталон для самопроверки:

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

А) $3 \text{ см} = 30 \text{ мм}$

$10 \text{ см} = 100 \text{ мм}$

$13 \text{ см} = 130 \text{ мм}$

$20 \text{ см} = 200 \text{ мм}$

$25 \text{ см} = 150 \text{ мм}$

Б)

$78 \text{ см} = 780 \text{ мм}$

$5 \text{ см } 6 \text{ мм} = 560 \text{ мм}$

$12 \text{ см } 9 \text{ мм} = 129 \text{ мм}$

$46 \text{ см } 2 \text{ мм} = 462 \text{ мм}$

$$40 \text{ мм} = 4 \text{ см}$$

$$70 \text{ мм} = 7 \text{ см}$$

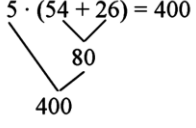
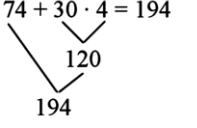
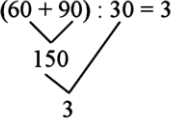
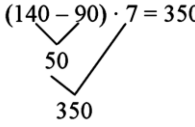
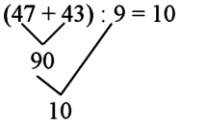
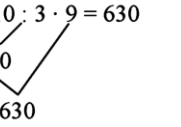
$$100 \text{ мм} = 10 \text{ см}$$

$$400 \text{ мм} = 40 \text{ см}$$

$$180 \text{ мм} = 18 \text{ см}$$

$$230 \text{ мм} = 23 \text{ см}$$

№ 6. Подробный образец:

$5 \cdot (54 + 26) = 400$ 	$74 + 30 \cdot 4 = 194$ 	$(60 + 90) : 30 = 3$ 
$(140 - 90) \cdot 7 = 350$ 	$(47 + 43) : 9 = 10$ 	$210 : 3 \cdot 9 = 630$ 

№ 8. Подробный образец:

1) $2 \cdot 15 = 30$ (дм) – ширина комнаты.

2) $40 : 2 = 20$ (р.) – можно отложить линейку вдоль другой стены.

3) $40 - 30 = 10$ (дм) – одна стена короче другой.

4) $40 \cdot 2 + 30 \cdot 2 = 140$ (дм) – периметр комнаты.

$$140 \text{ дм} = 14 \text{ м}$$

Ответ: периметр комнаты равен 140 дм (14 м).

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно выражены длины в миллиметрах и сантиметрах – 2 балла;

- верно выражены длины либо только в миллиметрах, либо только в сантиметрах – 1 балл;

- длины выражены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все примеры решены верно – 1 балл;

- есть ошибки в решении примеров – 0 баллов.

№ 8.

- задача полностью решена верно, верно выражена длина во всех заданных единицах – 2 балла;

- задача решена верно, но есть ошибки в преобразованиях – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

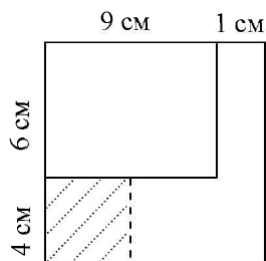
2 и менее – «2».

Тема 21. «Вычисляем площадь»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Площадь квадрата можно найти, умножив одну его сторону на другую.

$$S = a \cdot a$$



$$4 \cdot 4 = 16 \text{ см}^2.$$

Ответ: квадрат с площадью 16 см^2 можно вырезать из остатков.

№ 5. Эталон для самопроверки:

При сравнении двух чисел больше то, в котором более количество разрядов. Если количество разрядов одинаково, то сравниваются разрядные единицы, начиная со старшего разряда.

А) $4 \cdot 80 < 70 \cdot 6$

$$320 < 420$$

$$420 - 320 = 100$$

Б) $30 \cdot 9 < 7 \cdot 40$

$$270 < 280$$

$$280 - 270 = 10$$

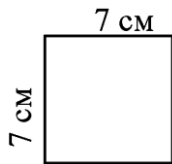
№ 7. Подробный образец:

Площадь прямоугольника можно найти, умножив его длину на ширину.
Например, $3 \text{ см} \cdot 5 \text{ см} = 15 \text{ кв. см}$

А) 1) $28 : 4 = 7 \text{ (см)}$.

2) $7 \text{ см} \cdot 7 \text{ см} = 49 \text{ (см}^2\text{)}$.

Ответ: площадь квадрата равна 49 см^2 .

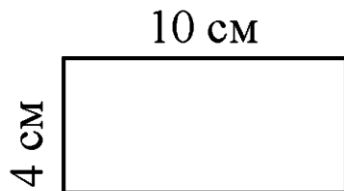


Б) 1) $28 : 2 = 14 \text{ (см)}$.

2) $14 - 4 = 10 \text{ (см)}$.

3) $10 \cdot 4 = 40 \text{ (см}^2\text{)}$.

Ответ: площадь прямоугольника равна 40 см^2 .



В) $49 - 40 = 9 \text{ (см}^2\text{)}$.

Ответ: на 9 см^2 площадь прямоугольника больше квадрата.

Критерии оценивания:

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- сравнение и вычисления выполнены верно в обоих случаях – 2 балл;

- сравнение и вычисление выполнено верно только в одном случае – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 балл.

№ 7.

- все три задачи решены верно – 3 балла;

- верно решены две задачи – 2 балла;

- верно решена одна задача – 1 балл;

- задачи решены неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 22. «Увеличиваем и уменьшаем фигуры»

№ 4. Подробный образец:

Квадрат	Сторона	Площадь	Периметр
1-й	3 см	9 см ²	12 см
2-й	6 см	36 см ²	24 см

В таблице указаны стрелки, указывающие на увеличение: от 3 см к 6 см (в 2 раза б.), от 9 см² к 36 см² (во ? раз б.), от 12 см к 24 см (во ? раз б.).

1) $36 : 9 = 4$ (р.) – увеличилась площадь.

2) $24 : 12 = 2$ (р.) – увеличился периметр.

Ответ: площадь квадрата увеличилась в 4 раза, а периметр в 2.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестную сторону прямоугольника, необходимо разделить его площадь на известную сторону.

$$a = S : b$$

А. $54 : 6 = 9$ (см) – вторая сторона прямоугольника.

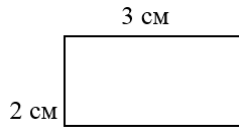
*Периметр многоугольника – это сумма длин
всех сторон многоугольника*

$$P = (a + b) \cdot 2$$

$$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$P = a + a + b + b$$

Б.



В. $2 \cdot 2 + 3 \cdot 2 = 10$ (см) – периметр нарисованного прямоугольника.

Г. $2 \cdot 3 = 6$ (см²) – площадь нарисованного прямоугольника.

Д. $54 : 6 = 9$ (р.) – уменьшилась площадь.

Е. 1) $9 \cdot 2 + 6 \cdot 2 = 30$ (см) – периметр исходного прямоугольника.

2) $30 - 10 = 20$ (см).

Ответ: на 20 см периметр исходного прямоугольника больше нарисованного.

№ 7. Подробный образец:

а) Красный треугольник:

$$50 + 30 + 40 = 120 \text{ см}$$

$$(30 \cdot 40) : 2 = 600 \text{ см}^2$$

б) Голубой прямоугольник:

$$50 \cdot 2 + 30 \cdot 2 = 160 \text{ см}$$

$$50 \cdot 30 = 1500 \text{ см}^2$$

в) Розовый квадрат:

$$50 \cdot 4 = 200 \text{ см}$$

$$50 \cdot 50 = 2500 \text{ см}^2$$

Критерии оценивания:

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно решена задача, нарисован прямоугольник – 2 балла;

- верно решена задача – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно соотнесены фигуры и вычисления их периметров и площадей, а также найдены их значения – 3 балла;
- верно соотнесены вычисления периметров и площадей только к двум фигурам – 2 балла;
- верно соотнесены вычисления периметра и площади к одной фигуре – 1 балл;
- вычисления и фигуры соотнесены неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 23. «Строим фигуры из кубиков»

№ 2. Подробный образец:

Объем фигуры измеряют *единичными кубами*.
Чтобы вычислить объем фигуры, нужно определить
число единичных кубиков, составляющих эту фигуру

1 способ

$$15 \cdot 3 = 45 \text{ (к.)}$$

2 способ

$$9 \cdot 5 = 45 \text{ (к.)}$$

3 способ

$$3 \cdot 15 = 45 \text{ (к.)}$$

Ответ: 45 кубиков входят в фигуру.

№ 3. Подробный образец:

Объем фигуры измеряют *единичными кубами*.
Чтобы вычислить объем фигуры, нужно определить
число единичных кубиков, составляющих эту фигуру

$$3 \cdot 9 = 27$$

$$4 \cdot 4 + (4 \cdot 3 - 1) = 27$$

$$4 \cdot 8 - 1 = 31$$

$$9 \cdot 3 = 27$$

№ 4. Подробный образец:

1-й аквариум – 48 л
2 – аквариум – на 40 л меньше

во ск. р. меньше? ?

1) $48 - 40 = 8$ (л.) – на 2-й аквариум.

2) $48 : 8 = 6$ (р.) – меньше 2-й аквариум.

3) $48 + 8 = 56$ (л.) – всего.

Ответ: 56 литров воды нужно, чтобы наполнить два аквариума.

№ 7. Подробный образец:

А) желтая фигура $4 \cdot 4 \cdot 2 + 2 \cdot 2 \cdot 4 = 48$

Б) зеленая фигура $4 \cdot 4 \cdot 4 - 2 = 62$

В) синяя фигура $6 \cdot 4 + 5 \cdot 4 \cdot 2 = 64$

Г) красная фигура $3 \cdot 5 \cdot 5 + 1 = 76$

Критерии оценивания:

№ 2.

- найдены все три способа вычисления объема фигуры – 3 балла;
- найдены два способа – 2 балла;
- найден 1 способ – 1 балл;
- объем фигуры не вычислен – 0 баллов.

№ 3.

- найден объем всех четырех фигур – 2 балла;
- найден объем двух фигур – 1 балл;

- найден объем только одной фигур или не найден вовсе – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ – 2 балла;

- верен ответ задачи – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно соотнесены рисунки и вычисления объема, найдены объемы – 2 балла;

- верно соотнесены рисунки и вычисления – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

8-9 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 24. «Проектируем сад»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Дециметр (деци – десять)	В 1 метре — 10 дециметров	1 м = 10 дм
Сантиметр (санти – сто)	В 1 метре — 100 сантиметров	1 м = 100 см
Миллиметр (милли – тысяча)	В 1 метре — 1000 миллиметров	1 м = 1000 мм

*Периметр многоугольника – это сумма длин
всех сторон многоугольника*

$$P = (a + b) \cdot 2$$

$$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$P = a + a + b + b$$

1. $a = 110$ мм, $b = 70$ мм – стороны сада на плане.

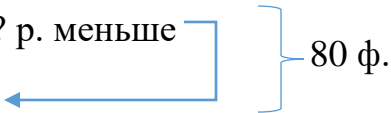
2. $a = 110$ м, $b = 70$ м – стороны сада в реальности.

3. $70 + 110 \cdot 2 + 30 \cdot 2 + 40 = 390$ мм – периметр сада на плане.

4. 390 м – периметр сада в реальности.

№ 4. Подробный образец:

Высокие – 8 ф., во ? р. меньше
Низкие – ?



1) $80 - 8 = 72$ (ф.) – низких.

2) $72 : 8 = 9$ (р.)

Ответ: в 9 раз высоких фонтанов меньше, чем низких.

№ 5. Подробный образец:

По аллее – 10 мин
По периметру – на 40 мин больше
По цветникам и фонтанам – в 3 р. больше



1) $10 + 40 = 50$ (мин) – займет прогулка по периметру.

2) $50 \cdot 3 = 150$ (мин) – займет прогулка по фонтанам и цветникам.

3) $150 : 10 = 15$ (р.)

Ответ: в 15 раз дольше прогулка по цветникам и фонтанам, чем прогулка по главной аллее.

Критерии оценивания:

№ 2.

- задача полностью решена верно, найдены ответы на все вопросы – 2 балла;

- задача решена не полностью, верны ответы только к 2 из 4 вопросов задачи – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и ответ – 2 балла;
- верен ответ задачи – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 25. «Переставляем слагаемые»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Переместительный закон сложения
 От перемены мест слагаемых сумма не меняется.
 $\square + \bigcirc = \bigcirc + \square$

а) $27 + 16 = 16 + x$

$x = 16$

Ответ: 16 грибов должна собрать Даша.

б) $16 + 27 = 43$ (гр.) – у Ани с Верой.

43 гриба у Гали с Дашей.

в) $43 + 43 = 86$ (гр.) – у девочек вместе.

г) $(27 + 27) - (16 + 16) = 54 - 32 = 22$ (гр).

Ответ: на 22 гриба у Ани с Дашей меньше, чем у Веры с Галей.

№ 4. Эталон для самопроверки:

Переместительный закон сложения
 От перемены мест слагаемых сумма не меняется.
 $\square + \bigcirc = \bigcirc + \square$

$305 + 40 = 40 + 305$

$105 + 230 = 230 + 105$

$320 + 35 = 35 + 320$

$220 + 145 = 145 + 220$

$$120 + 215 = 215 + 120$$

$$200 + 155 = 155 + 200$$

$$125 + 240 = 240 + 125$$

$$245 + 100 = 100 + 245$$

№ 5. Подробный образец:

У Антона - 7 п. ← во сколько раз меньше?
У Бори - на 49 больше ←
У Вити - в 7 раз меньше ←
У Гоши - на 47 больше ←

1) $7 + 49 = 56$ (п.) - у Бори.

2) $56 : 7 = 8$ (п.) - у Вити.

3) $8 + 47 = 55$ (п.) - у Гоши.

4) $56 : 7 = 8$ (р.).

Ответ: в 8 раз у Антона меньше, чем у Бори.

Критерии оценивания:

№ 3.

- задача решена верно, есть ответы на все 4 вопроса – 2 балла;
- задача решена не полностью, есть ответы только к 2 из 4 вопросов – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- найдены все суммы, значения которых одинаковы – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ к задаче – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 26. «Переставляем множители»

№ 4. Подробный образец:

<p style="text-align: center;">Переместительный закон умножения От перемены мест множителей произведение не меняется. $\square \times \circ = \circ \times \square$</p>

а) $5 \cdot 30 = 30 \cdot 5$ – ребята заплатили поровну.

Ответ: ребята заплатили по 150 рублей.

б) 1) $250 - 5 \cdot 30 = 250 - 150 = 100$ (руб.)

2) $150 - 100 = 50$ (руб.)

Ответ: на 50 рублей Вася истратил больше, чем у него осталось.

в) 1) $200 - 150 = 50$ (руб.) – осталось у Маши.

2) $150 - 50 = 100$ (руб.)

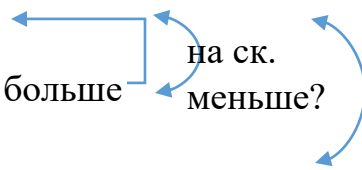
Ответ: на 100 рублей остаток меньше потраченной Машей суммы.

№ 6. Подробный образец:

Уланов – 9 с.

Кирасиров – в 3 р. больше

Драгунов - ?



во ск. р. бол.? } 54 с.

1) $9 \cdot 3 = 27$ (с.) - кирасиров;

2) $27 + 9 = 36$ (с.) - уланов и кирасиров;

3) $54 - 36 = 18$ (с.) - драгуны;

4) $27 - 9 = 18$ (с.) - меньше уланов, чем кирасиров;

5) $18 : 9 = 2$ (раза) - больше драгунов, чем уланов.

Ответ: в 2 раза драгунов больше, чем уланов.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Переместительный закон умножения
От перемены мест множителей произведение не меняется.
 $\square \times \circ = \circ \times \square$

$3 \cdot 70$	$3 \cdot 80$	$9 \cdot 40$	$9 \cdot 50$
$70 \cdot 3$	$80 \cdot 3$	$6 \cdot 60$	$5 \cdot 90$
$30 \cdot 7$	$60 \cdot 4$	$4 \cdot 90$	$90 \cdot 5$
$7 \cdot 30$	$40 \cdot 6$	$90 \cdot 4$	$50 \cdot 9$

Критерии оценивания:

№ 4.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- верно решены две задачи – 2 балла;
- верно решена одна задача – 1 балл;
- задание не выполнено – 0 баллов.

№ 5.

- верно подставлены числа в каждом столбике – 1 балла;
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 6.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

- 6 баллов – «5»;
- 4-5 балла – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 27. «Складываем и вычитаем»

№ 3. Подробный образец:

$$28 - 19 = 9$$

$$270 + 20 = 290$$

$$158 - 40 = 118$$

$$60 + 30 = 90$$

$$575 - 75 = 500$$

$$343 + 5 = 348$$

№ 4. Эталон для самопроверки:

**Алгоритм решения
косвенных задач**

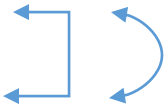
Определить, какое слово указывает, что задача в косвенной форме, и что это слово обозначает.

Составить краткую запись.

Узнать, что нужно находить: меньшее или большее.

Выбрать арифметическое действие.

Записать решение и ответ.


Дельфины – 6 на 12 меньше
Морские котики – на 12 больше  во сколько р. больше?

1) $6 + 12 = 18$ (м. к.)

2) $18 : 6 = 3$ (р.)

Ответ: в 3 раза морских котиков больше, чем дельфинов.

№ 5. Подробный образец:

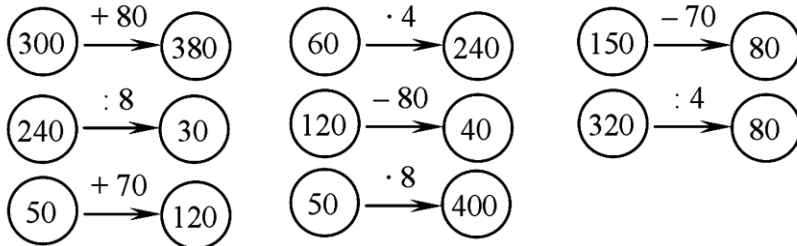
Камешки - ? на 18 меньше
Ракушки – 47 на 18 больше 

1) $47 - 18 = 29$ (к.)

2) $29 + 47 = 76$ (шт.)

Ответ: 76 ракушек и камушек всего.

№ 8. Образец:



Критерии оценивания:

№ 3.

- верно поставлены арифметические знаки во всех равенствах – 1 балл;
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ – 2 балл;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ – 2 балл;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 8.

- цепочка решена верно – 1 балл;
- цепочка решена неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 28. «Умножаем и делим»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестный множитель, нужно значение произведения разделить на известный множитель

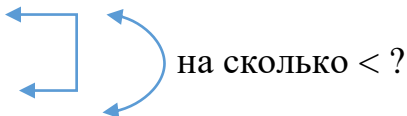
1) $48 \text{ см}^2 : 6 \text{ см} = 8 \text{ см}$

2) $49 \text{ см}^2 : 7 \text{ см} = 7 \text{ см}$

3) $36 \text{ см}^2 : 9 \text{ см} = 4 \text{ см}$

№ 4. Подробный образец:

Рыбы – 160 шт. в 4 р. больше
Улитки – в 4 р. меньше



на сколько < ?

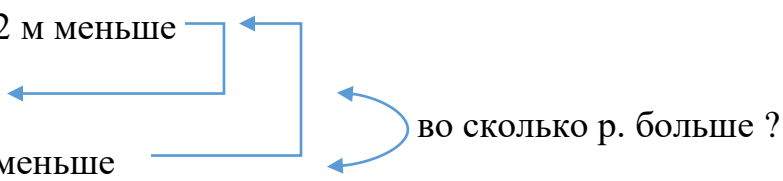
1) $160 : 4 = 40$ (шт.) – улиток.

2) $160 - 40 = 120$ (шт.)

Ответ: на 120 улиток меньше, чем рыб.

№ 7. Подробный образец:

Касатка — 6 м на 12 м меньше
Кашалот — ?
Дельфин — ? в 3 р. меньше



во сколько р. больше ?

1) $6 + 12 = 18$ (м) — кашалот;

2) $6 : 3 = 2$ (р.) — дельфин;

3) $18 : 2 = 9$ (р.) — кашалот длиннее дельфина.

Ответ: в 9 раз кашалот длиннее, чем дельфин.

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно найдены все неизвестные стороны прямоугольников – 1 балл;
- есть ошибки или задание не выполнено – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и ответ – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 29. «Группируем слагаемые»

№ 2. Подробный образец:

$$(8 + 2) + (7 + 3) = 20$$

$$(25 + 75) + 27 = 127$$

$$(100 + 200) + 80 = 380$$

$$(63 + 17) + (40 + 10) = 130$$

$$(380 - 20) + 100 = 500$$

$$(70 - 430) + 120 = 620$$

$$(24 + 26) + 25 = 75$$

$$23 + (11 + 36) = 70$$

$$(50 + 150) + 300 = 500$$

№ 4. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон сложения

$$(\square + \circ) + \triangle = \square + (\circ + \triangle)$$

Из закона следует важное правило вычислений:

Складывая несколько слагаемых, можно группировать их в любом порядке.

1 способ.

$$(80 + 80) + (23 + 47) = 160 + 70 = 230$$

2 способ.

$$(80 + 23) + (80 + 47) = 103 + 127 = 230$$

Ответ: 230 фломастеров стало.

№ 5. Подробный образец:

А)

	Антон	Боря	Вера
Сентябрь	46	32	9
Октябрь	28	8	45
Ноябрь	24	48	27
Всего	98	88	81

Б) в октябре

$$48 : 8 = 6 \text{ раз}$$

Ответ: в 6 раз меньше Боря получил хороших отметок в октябре, чем в ноябре.

В) в ноябре

$$27 : 9 = 3$$

Ответ: в 3 раза больше Вера получила хороших отметок в ноябре, чем в сентябре.

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно применены переместительный и сочетательный законы, решены все примеры – 2 балла;

- верно решены 6 примеров – 1 балл;

- количество верных примеров менее 6 – 0 баллов.

№ 4.

- найдено два способа решения задачи – 2 балла;
- найден один способ решения задачи – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно заполнена таблица, найдены решения на все вопросы задачи – 3 балла;
- верно заполнена таблица, найдено решение на один вопрос – 2 балла;
- верно заполнена таблица – 1 балл;
- задание не выполнено – 0 баллов.

Итог:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 30. «Умножаем и делим на 10, 100 и 1000»

№ 1. Эталон для самопроверки:

При умножении числа на 10, 100 и 1000, надо приписать к этому числу справа 1 нуль, 2 нуля и 3 нуля соответственно.

При делении числа на 10, 100 и 1000, надо отбросить справа 1 нуль, 2 нуля и 3 нуля соответственно.

1 см \Rightarrow 10 см

1 дм \Rightarrow 10 дм

8 см \Rightarrow 80 см

5 дм \Rightarrow 50 дм

10 см \Rightarrow 100 см

17 дм \Rightarrow 170 дм

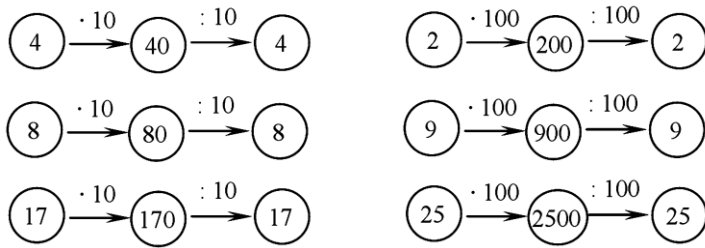
25 см \Rightarrow 250 см

48 дм \Rightarrow 480 дм

№ 3. Эталон для самопроверки:

При умножении числа на 10, 100 и 1000, надо приписать к этому числу справа 1 нуль, 2 нуля и 3 нуля соответственно.

При делении числа на 10, 100 и 1000, надо отбросить справа 1 нуль, 2 нуля и 3 нуля соответственно.



№ 4. Подробный образец:

А) $30 \cdot 10 = 300$ (л.) – в 10 пакетиках.

$30 \cdot 100 = 3000$ (л.) – в 100 пакетиках.

Ответ: 3000 леденцов в 100 пакетиках.

Б) 1) $17 - 28 = 45$ (п.) - в одной коробке;

2) $45 : 10 = 450$ (п.) - в 10 коробках;

3) $45 : 100 = 4500$ (п.) - в 100 коробках.

Ответ: 4500 печений в 100 коробках.

В) $4000 : 100 = 40$ (п.)

Ответ: 40 порций мороженого в одной коробке.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно выполнено увеличение в 10 раз – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- все цепочки выполнены верно – 2 балла;

- выполнены верно 4 цепочки – 1 балл;

- верно выполнены менее 4 цепочек – 0 балл.

№ 4.

- все три задачи решены верно – 3 балла;

- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 31. «Группируем множители»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон умножения

$$(\square \times \circ) \times \triangle = \square \times (\circ \times \triangle)$$

Из закона следует правило вычислений:
Перемножая множители, можно группировать их в любом порядке.

а) $(4 \cdot 5) \cdot 3 = 60$ б) $(4 \cdot 3) \cdot 5 = 60$ в) $(5 \cdot 3) \cdot 4 = 60$

№ 4. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон умножения

$$(\square \times \circ) \times \triangle = \square \times (\circ \times \triangle)$$

Из закона следует правило вычислений:
Перемножая множители, можно группировать их в любом порядке.

$(8 \cdot 4) \cdot 5 = 8 \cdot (4 \cdot 5) = 8 \cdot 20 = 160$

$6 \cdot (8 \cdot 10) = (6 \cdot 8) \cdot 10 = 480$

$3 \cdot (8 \cdot 5) = 3 \cdot 40 = 120$

$(7 \cdot 5) \cdot 6 = 7 \cdot (5 \cdot 6) = 7 \cdot 30 = 210$

$(9 \cdot 20) \cdot 5 = 9 \cdot (20 \cdot 5) = 9 \cdot 100 = 900$

$(20 \cdot 5) \cdot 17 = 100 \cdot 17 = 1700$

$$4 \cdot (40 \cdot 5) = 40 \cdot (4 \cdot 5) = 40 \cdot 20 = 800$$

$$50 \cdot (2 \cdot 3) = (50 \cdot 2) \cdot 3 = 100 \cdot 3 = 300$$

№ 5. Подробный образец:

$$8 \cdot (8 \cdot 5) = 8 \cdot 40 = 320 \text{ (п.)}$$

Ответ: 320 пакетов молока вмещается в 5 контейнеров.

№ 7. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон умножения
 $(\square \times \circ) \times \triangle = \square \times (\circ \times \triangle)$

Из закона следует правило вычислений:
Перемножая множители, можно группировать их в любом порядке.

I способ $(20 \cdot 30) \cdot 3 = 600 \cdot 3 = 1800 \text{ (м}^2\text{)}$

II способ $(30 \cdot 20) \cdot 3 = 600 \cdot 3 = 1800 \text{ (м}^2\text{)}$

III способ $(20 \cdot 3) \cdot 30 = 60 \cdot 30 = 1800 \text{ (м}^2\text{)}$

IV способ $(30 \cdot 3) \cdot 20 = 90 \cdot 20 = 1800 \text{ (м}^2\text{)}$

Критерии оценивания:

№ 3.

- найдены три способа нахождения объема – 1 балл;
- задание не выполнено – 0 баллов.

№ 4.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- верно решено 5 примеров – 1 балл;
- верно решено менее 5 примеров – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- найдены все 4 способа подсчета площадей – 2 балла;

- найдено 2 способа – 1 балл.

- найден 1 способ или не найдено вовсе – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 32. «Умножаем сумму»

№ 3. Эталон для самопроверки:

<p style="text-align: center;">Распределительный закон</p> $(\square + \circ) \times \triangle = \square \times \triangle + \circ \times \triangle$ <p>Правило: Чтобы умножить сумму на число, можно умножить каждое слагаемое на это число и потом сложить полученные произведения.</p>
--

$$(6 + 4) \cdot 8 = 6 \cdot 8 + 4 \cdot 8 = 48 + 32 = 80$$

$$(6 + 7) \cdot 8 = 6 \cdot 8 + 7 \cdot 8 = 48 + 56 = 104$$

$$(10 + 7) \cdot 3 = 10 \cdot 3 + 7 \cdot 3 = 30 + 21 = 51$$

$$(7 + 8) \cdot 6 = 7 \cdot 6 + 8 \cdot 6 = 42 + 48 = 90$$

$$(13 + 7) \cdot 4 = 20 \cdot 4 = 80$$

$$(20 + 8) \cdot 5 = 20 \cdot 5 + 8 \cdot 5 = 100 + 40 = 140$$

$$(12 + 18) \cdot 6 = 30 \cdot 6 = 180$$

$$(15 + 17) : 100 = 32 \cdot 100 = 3200$$

$$(100 + 70) \cdot 4 = 100 \cdot 4 + 70 \cdot 4 = 400 + 280 = 680$$

№ 5. Подробный образец:

Лена - 18 п. }
Маша - 15 п. } ← ?
Мама - ? в 3 раза больше } ← ?

1) $18 + 15 = 33$ (п.) - слепили Лена и Маша;

2) $33 \cdot 3 = (30 + 3) \cdot 3 = 30 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 90 + 9 = 99$ (п.) - слепила мама;

3) $33 + 99 = 132$ (п.) - всего.

Ответ: 132 пельменя слепили всего.

№ 8. Эталон для самопроверки:

<i>Периметр многоугольника – это сумма длин всех сторон многоугольника</i>
$P = (a + b) \cdot 2$
$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$
$P = a + a + b + b$

А) $P = a + b + a + b$

$P = (a + b) \cdot 2$

$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$

Б) $P = 16 + 27 + 16 + 27 = 86$ (дм).

$P = 16 \cdot 2 + 27 \cdot 2 = 86$ (дм).

$P = (16 + 27) \cdot 2 = 86$ (дм).

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно решены все примеры – 2 балла;

- верно решено пять примеров – 1 балл;

- решено менее 5 примеров – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и записан ответ – 2 балла;

- верен только ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 8.

- найдены все способы нахождения периметра прямоугольника, найден периметр прямоугольника тремя способами – 3 балла;

- найдено два способа, задача решена двумя способами – 2 балла;
- задача решена одним способом – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 33. «Умножаем и складываем»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Распределительный закон

$$(\square + \circ) \times \triangle = \square \times \triangle + \circ \times \triangle$$

Правило: Чтобы умножить сумму на число, можно умножить каждое слагаемое на это число и потом сложить полученные произведения.

Правильно сосчитала Галя.

$$18 \cdot 4 = (10 + 8) \cdot 4 = 10 \cdot 4 + 8 \cdot 4 = 40 + 32 = 72$$

$$18 \cdot 5 = (10 + 8) \cdot 5 = 10 \cdot 5 + 8 \cdot 5 = 50 + 40 = 90$$

№ 4. Подробный образец:

А) $(15 + 45) \cdot 8 = 60 \cdot 8 = 480$ (уч.).

Ответ: 480 учеников приняло участие в конкурсе.

Б) $(30 + 45) \cdot 5 = 30 \cdot 5 + 45 \cdot 5 = 150 + 225 = 375$ (очк.).

Ответ: 375 очков можно было получить.

В) $(27 + 35) \cdot 5 = 62 \cdot 5 = (60 + 2) \cdot 5 = 60 \cdot 5 + 2 \cdot 5 = 300 + 10 = 310$ (очк.).

Ответ: 310 очков набрал победитель.

№ 6. Подробный образец:

А) $12 \cdot 50 = (10 + 2) \cdot 50 = 10 \cdot 50 + 2 \cdot 50 = 500 + 100 = 600$ (мес.).

Ответ: 600 месяцев в пятидесяти годах.

Б) $12 \cdot 7 = (10 + 2) \cdot 7 = 10 \cdot 7 + 2 \cdot 7 = 70 + 14 = 84$ (дн.).

Ответ: 84 дня в двенадцати неделях.

В) $14 \cdot 6 = (10 + 4) \cdot 6 = 10 \cdot 6 + 4 \cdot 6 = 60 + 24 = 84$ (стр.).

Ответ: 84 строки в шести строфах.

$60 \cdot 14 = 840$ (стр.).

Ответ: 840 строк в первой главе.

Критерии оценивания:

№ 2.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 балл.

№ 4.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

Итог:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 34. «Делим сумму»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Чтобы разделить сумму на число, нужно каждое слагаемое разделить на число и полученные результаты сложить.

$$(40 + 4) : 2 = 40 : 2 + 4 : 2 = 20 + 2 = 22$$

$$(40 + 4) : 4 = 40 : 4 + 4 : 4 = 10 + 1 = 11$$

$$(90 + 9) : 3 = 90 : 3 + 9 : 3 = 30 + 3 = 33$$

$$(90 + 9) : 9 = 90 : 9 + 9 : 9 = 10 + 1 = 11$$

$$(160 + 8) : 4 = 160 : 4 + 8 : 4 = 40 + 2 = 42$$

$$(160 + 8) : 8 = 160 : 8 + 8 : 8 = 20 + 1 = 21$$

$$(240 + 48) : 6 = 240 : 6 + 48 : 6 = 40 + 8 = 48$$

$$(240 + 48) : 8 = 240 : 8 + 48 : 8 = 30 + 6 = 36$$

№ 3. Эталон для самопроверки:

Чтобы разделить сумму на число, нужно каждое слагаемое разделить на число и полученные результаты сложить.

$$68 : 2 = (60 + 8) : 2 = 60 : 2 + 8 : 2 = 30 + 4 = 34$$

$$93 : 3 = (90 + 3) : 3 = 90 : 3 + 3 : 3 = 30 + 1 = 31$$

$$48 : 4 = (40 + 8) : 4 = 40 : 4 + 8 : 4 = 10 + 2 = 12$$

$$69 : 3 = (60 + 9) : 3 = 60 : 3 + 9 : 3 = 20 + 3 = 23$$

$$86 : 2 = (80 + 6) : 2 = 80 : 2 + 6 : 2 = 40 + 3 = 43$$

$$84 : 4 = (80 + 4) : 4 = 80 : 4 + 4 : 4 = 20 + 1 = 21$$

№ 6. Эталон для самопроверки:

Чтобы разделить сумму на число, нужно каждое слагаемое разделить на число и полученные результаты сложить.

$$а) (48 + 64) : 8 = 48 : 8 + 64 : 8 = 6 + 8 = 14 (р.)$$

Ответ: 14 рядов заняли школьники.

$$б) (120 + 36) : 4 = 120 : 4 + 36 : 4 = 30 + 9 = 39 (п.)$$

Ответ: 39 палаток понадобится.

$$в) (120 + 36) : 6 = 120 : 6 + 36 : 6 = 20 + 6 = 26 \text{ (п.)}$$

Ответ: 26 палаток понадобится.

Критерии оценивания:

№ 2.

- все вычисления выполнены верно – 2 балла;
- верно решено 4 примера – 1 балл;
- верно решено менее 4 примеров – 0 баллов.

№ 3.

- все вычисления выполнены верно – 2 балла;
- верны не менее трех вычислений – 1 балл;
- более трех вычислений выполнено неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл.

Итог:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 35. «Повторяем все правила»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Распределительный закон сложения:

$$(\square + \circ) \cdot \triangle = \square \cdot \triangle + \circ \cdot \triangle$$

Чтобы умножить сумму на число,
можно умножить каждое слагаемое на это число
и потом сложить полученные произведения

1 способ

$$(76 + 41 + 13) \cdot 3 = 130 \cdot 3 = 390 \text{ (руб.)}$$

2 способ

$$76 \cdot 3 + 41 \cdot 3 + 13 \cdot 3 = 390 \text{ (руб.)}$$

Ответ: 390 рублей стоила вся покупка.

№ 4. Подробный образец:

1) $159 + 114 + 87 = 360$ (р.) - цена игры;

2) $360 : 3 = 120$ (р.) - поровну;

3) $120 - 114 = 6$ (р.) - должен отдать Боря;

4) $120 - 87 = 33$ (р.) - должен отдать Витя.

Ответ: 6 рублей Боря и 33 рубля Витя должны отдать Антону.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Распределительный закон сложения:
 $(\square + \circ) \cdot \triangle = \square \cdot \triangle + \circ \cdot \triangle$
Чтобы умножить сумму на число,
можно умножить каждое слагаемое на это число
и потом сложить полученные произведения

$$(40 + 5) \cdot 3 = 40 \cdot 3 + 5 \cdot 3 = 120 + 15 = 315$$

$$(56 + 34) \cdot 9 = 90 \cdot 9 = 810$$

$$(31 + 29) \cdot 3 = 60 \cdot 3 = 180$$

$$(100 + 80) \cdot 3 = 100 \cdot 3 + 80 \cdot 3 = 300 + 240 = 540$$

$$(70 + 50) : 6 = 120 : 6 = 20$$

$$(60 + 54) : 6 = 60 : 6 + 54 : 6 = 10 + 9 = 19$$

$$(45 + 30) : 5 = 45 : 5 + 30 : 5 = 9 + 6 = 15$$

$$(74 + 76) : 5 = 150 : 5 = 30$$

№ 6. Эталон для самопроверки:

Распределительный закон сложения:
 $(\square + \circ) \cdot \triangle = \square \cdot \triangle + \circ \cdot \triangle$
Чтобы умножить сумму на число,
можно умножить каждое слагаемое на это число
и потом сложить полученные произведения

$$A) 17 \cdot 8 = (10 + 7) \cdot 8 = 10 \cdot 8 + 7 \cdot 8 = 80 + 56 = 136 \text{ (чел.)}$$

Ответ: 136 человек в летном составе авиакомпании.

$$Б) (70 + 150) \cdot 4 = 70 \cdot 4 + 150 \cdot 4 = 280 + 600 = 880 \text{ (чел.)}.$$

Ответ: 880 человек смогу перевезти самолеты.

№ 7. Подробный образец:

$$(17 + 33) + (13 + 37) + (34 + 6) + (36 + 24) + (38 + 32) + (19 + 11) = 50 + 50 + 40 + 60 + 70 + 30 = 300$$

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно найдено два способа решения задачи – 2 балла;
- найден один способ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- решены удобным способом вычисления все примеры – 2 балла;
- решено верно 4 примера – 1 балл;
- более 4 примеров решено неверно – 0 баллов.

№ 6.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 7.

- найдена сумма чисел удобным способом – 1 балл;
- задание не выполнено – 0 баллов.

Итог:

7-8 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 36. «Используем правила вычислений»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Складывая несколько слагаемых,
можно группировать их в любом порядке

Сочетательный закон сложения: $(\square + \circ) + \triangle = \square + (\circ + \triangle)$

I способ $(38 + 45) + 54 = 137$ (кг)

II способ $(38 + 54) + 45 = 137$ (кг)

III способ $(45 + 54) + 38 = 137$ (кг)

Ответ: 137 кг пшеницы получилось.

№ 3. Эталон для самопроверки:

Складывая несколько слагаемых,
можно группировать их в любом порядке

Сочетательный закон сложения: $(\square + \circ) + \triangle = \square + (\circ + \triangle)$

$$(78 + 85) + 35 = 78 + (85 + 35) = 78 + 120 = 198$$

$$120 + (80 + 70) = (120 + 80) + 70 = 200 + 70 = 270$$

$$27 + (113 + 148) = (27 + 113) + 148 = 140 + 148 = 288$$

$$(63 + 57) + 75 = 120 + 75 = 195$$

$$(220 + 154) + 46 = 220 + (154 + 46) = 220 + 200 = 420$$

$$(128 + 72) + 358 = 200 + 358 = 558$$

№ 5. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон умножения:
 $(\square \cdot \circ) \cdot \triangle = \square \cdot (\circ \cdot \triangle)$
Перемножая множители,
можно группировать их в любом порядке

I способ	$(4 \cdot 6) \cdot 3 = 24 \cdot 3 = 72$
II способ	$(4 \cdot 3) \cdot 6 = 12 \cdot 6 = 72$
III способ	$4 \cdot (6 \cdot 3) = 4 \cdot 18 = 72$

№ 6. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон умножения:
 $(\square \cdot \circ) \cdot \triangle = \square \cdot (\circ \cdot \triangle)$
 Перемножая множители,
 можно группировать их в любом порядке

$$5 \cdot (2 \cdot 7) = (5 \cdot 2) \cdot 7 = 10 \cdot 7 = 70$$

$$(6 \cdot 8) \cdot 5 = 6 \cdot (8 \cdot 5) = 6 \cdot 40 = 240$$

$$3 \cdot (4 \cdot 5) = 3 \cdot 20 = 60$$

$$100 \cdot (3 \cdot 7) = 100 \cdot 21 = 2100$$

$$(20 \cdot 5) \cdot 6 = 100 \cdot 6 = 600$$

$$(60 \cdot 5) \cdot 4 = 60 \cdot (5 \cdot 4) = 60 \cdot 20 = 1200$$

$$(30 \cdot 6) \cdot 10 = 30 \cdot (6 \cdot 10) = 30 \cdot 60 = 1800$$

$$20 \cdot (50 \cdot 7) = (20 \cdot 50) \cdot 7 = 1000 \cdot 7 = 7000$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- найдены все способы решения задачи – 3 балла;
- найдено два способа решения задачи – 2 балла;
- найден один способ решения задачи – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- все примеры решены верно – 1 балл;
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 5.

- найдены все способы решения задачи – 3 балла;
- найдено два способа решения задачи – 2 балла;

- найден один способ решения задачи – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все примеры решены верно – 1 балл;
- есть ошибки – 0 баллов.

Итог:

8 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 37. «Размышляем о нуле»

№ 2.

Подробный образец:

1 группа

$$60 - 2 \cdot 10 + 4 \cdot 5$$

$$100 \cdot (60 - 6 \cdot 10)$$

2 группа

$$100 - 100$$

$$48 - 6 \cdot 8$$

$$30 - 20 - 2 \cdot 5$$

$$30 - (10 + 20)$$

$$60 - 2 \cdot 10 - 3$$

№ 4. Подробный образец:

$$(20 + 20) + 6 - 6 = 20 + 20 = 40 \text{ (к.)}$$

Ответ: 40 кур стало у хозяек (то есть, количество не изменилось).

Вывод: если одна из хозяек вырастила столько кур, сколько другая продала, то общее количество кур не изменится.

№ 7. Эталон для самопроверки:

Если число умножить на 0, то получится 0.
Если к числу приписать справа 0, то число *умножили на 10*.
Если разделить 0 на любое число, то получится 0

На 0 делить нельзя!

А) $3 \cdot 10 = 30$

$$20 \cdot 5 \cdot 0 = 0$$

$$200 \cdot 10 = 2000$$

$$3 \cdot 1 \cdot 0 = 0$$

$$20 \cdot 50 = 1000$$

$$200 \cdot 1 \cdot 0 = 0$$

Б) $30 + 0 = 30$

$$26 \cdot 0 = 0$$

$$30 - 0 = 30$$

$$35 + 0 = 35$$

$$35 - 0 = 35$$

В) $21 = (1 + 1) \cdot 10 + 1 = 2 \cdot 10 + 1 = 20 + 1 = 21$

$$99 = 10 \cdot 10 - 1 = 100 - 1 = 99$$

$$33 = (1 + 1 + 1) \cdot 10 + 1 + 1 + 1 = 3 \cdot 10 + 1 + 1 + 1 = 30 + 3 = 33$$

$$199 = (1 + 1) \cdot 100 - 1 = 2 \cdot 100 - 1 = 200 - 1 = 199$$

$$82 = (1 + 1 + 1 + 1) \cdot 10 + 1 + (1 + 1 + 1 + 1) \cdot 10 + 1 = 82$$

$$2098 = (1 + 1 + 1) \cdot 1000 - 1 - 1 = 3 \cdot 1000 - 1 - 1 = 3000 - 1 - 1 = 2098$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно распределены выражения в две группы – 1 балл;

- выражения распределены неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- все три задания выполнены верно – 3 балла;
- выполнено верно два задания – 2 балла;
- выполнено верно одно задание – 1 балл;
- ни одно задание не выполнено – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 38. «Идём за покупками»

№ 2. Подробный образец:

Из двух чисел большее число то, в котором большее количество разрядов. Если количество разрядов обоих чисел одинаково, то сравнивают количество единиц в каждом разряде, начиная со старшего. Бóльшее число то, в котором большее число разрядных единиц.

1) $450 + 270 + 500 = 1220$

$$1220 > 1000$$

Следовательно, пиджак, брюки и кроссовки на 1000 рублей купить нельзя.

2) $240 + 180 = 420$ (р.)

$$420 \text{ р.} < 500 \text{ р.}$$

Следовательно, юбку и рубашку на 500 рублей купить можно.

3) Какие покупки можно сделать на 1000 рублей?

а) Кроссовки, рубашка, брюки? (Можно.)

$$500 + 180 + 270 = 950 \text{ (р.)}$$

$$950 < 1000$$

б) Пиджак, рубашка, юбка? (Можно.)

$$450 + 180 + 240 = 870 \text{ (р.)}$$

$$870 < 1000$$

в) Кроссовки, футболка, пиджак? (Нельзя.)

$$500 + 90 + 450 = 1040 \text{ (р.)}$$

$$1040 > 1000$$

г) 2 рубашки, 2 футболки, юбку? (Можно.)

$$180 \cdot 2 + 90 \cdot 2 + 240 = 780 \text{ (р.)}$$

$$780 < 1000$$

д) 3 футболки, 2 брюк? (Можно.)

$$90 \cdot 3 + 270 \cdot 2 = 270 + 540 = 810 \text{ (р.)}$$

$$810 < 1000$$

е) 3 юбки, 3 рубашки? (Нельзя.)

$$240 \cdot 3 + 180 \cdot 3 = 1260 \text{ (р.)}$$

$$1260 > 1000$$

— Сколько футболок можно купить на 500 рублей?

$$500 : 90 = 5 \text{ (ост. 50)}$$

(5 футболок.)

А на 1000 рублей?

$$1000 : 90 = 11 \text{ (ост. 10)}$$

(11 футболок.)

— Сколько брюк можно купить на 1000 рублей?

(3 брюк.)

А рубашек на ту же сумму? (5 рубашек.)

№ 3. Образец:



№ 5. Эталон для самопроверки:

Стоимость = Цена · Количество

Название товара	Цена товара	Кол-во товара	Стоимость покупки
Компьютер	8000 р.	8 шт.	64000 р.
Принтер	3000 р.	3 шт.	9000 р.
Бумага	120 р.	100 пачек	12000 р.
Диски	24 р.	100 шт.	2400 р.

№ 6. Подробный образец:

			¹ 6			
		² 8	4	8		
³ 3	⁴ 2		0		⁵ 8	8
	⁶ 4	⁷ 2	0	⁸ 2	4	
		5		5		
		6		0		

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно найдены ответы на все вопросы задачи – 4 балла;
- на три вопроса – 3 балла;
- на два вопроса – 2 балла;
- на один вопрос – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- цепочка выполнена верно – 1 балл;
- цепочка выполнена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- таблица заполнена верно – 1 балл;
- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- числовой кроссворд заполнен верно – 1 балл;

- числовой кроссворд заполнен неверно – 0 баллов.

Итого:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Раздел «Числа и величины».

Тема 39. «Измеряем время»

№ 5. Эталон для самопроверки:

В году 365 дней (в високосном 366 дней).

1 сут = 24 ч 1 ч = 60 мин 1 мин = 60 с 1 ч = 3600 с

А) 2 ч = 120 мин

3 ч = 180 мин

4 ч = 240 мин

1 ч 35 мин = 95 мин

3 ч 20 мин = 200 мин

4 ч 45 мин = 285 мин

Б) 5 мин = 300 с

6 мин = 360 с

7 мин = 420 с

5 мин 15 с = 315 с

6 мин 30 с = 390 с

7 мин 50 с = 470 с

15 мин = 900 с

20 мин = 1200 с

600 мин = 3600 с

№ 6. Подробный образец:

10 ч 17 мин + 1 ч = 11 ч 17 мин

10 ч 17 мин + 1 ч 30 мин = 11 ч 47 мин

10 ч 17 мин + 3 ч = 13 ч 17 мин

10 ч 17 мин + 3 ч 24 мин = 13 ч 41 мин

№ 7. Подробный образец:

10.20, 10.35, 10.45, 12.05, 17.35, 19.05, 19.20.

Ответ: Ивановы вернулись домой в 19.20.

Критерии оценивания:

№ 5.

- верно заполнены все пропуски под буквами а) и б) – 2 балла;
- верно заполнены пропуски под буквой а) или под буквой б) – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 6.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 7.

- верно определена последовательность этапов прогулки, правильно определено время возвращения – 2 балла;
- верно определена последовательность этапов прогулки – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

- 5 баллов – «5»;
- 4 балла – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 40. «Минуты в часы и обратно»

№ 1. Подробный образец:

$$45 \cdot 5 = (40 + 5) \cdot 5 = 40 \cdot 5 + 5 : 5 = 200 + 25 = 225 \text{ (мин).}$$

$$225 \text{ мин} = 180 + 45 \text{ мин} = 3 \text{ ч } 45 \text{ мин.}$$

Ответ: 225 мин (3 ч 45 мин) в день Лена проводит на уроках.

№ 2.

Эталон для самопроверки:

В году 365 дней (в високосном 366 дней).

1 сут = 24 ч 1 ч = 60 мин 1 мин = 60 с 1 ч = 3600 с

а) $2 \text{ ч } 40 \text{ мин} = 160 \text{ мин}$

$12 \text{ ч} = 720 \text{ мин}$

$$7 \text{ ч } 35 \text{ мин} = 455 \text{ мин}$$

$$20 \text{ ч} = 1200 \text{ мин}$$

$$\text{б) } 120 \text{ мин} = 2 \text{ ч}$$

$$180 \text{ мин} = 3 \text{ ч}$$

$$540 \text{ мин} = 9 \text{ ч}$$

$$300 \text{ мин} = 5 \text{ ч}$$

$$240 \text{ мин} = 4 \text{ ч}$$

$$10 \text{ ч} = 600 \text{ мин}$$

$$24 \text{ ч} = 1440 \text{ мин}$$

$$420 \text{ мин} = 7 \text{ ч}$$

$$600 \text{ мин} = 10 \text{ ч}$$

$$360 \text{ мин} = 6 \text{ ч}$$

$$660 \text{ мин} = 11 \text{ ч}$$

$$480 \text{ мин} = 8 \text{ ч}$$

$$\text{в) } 80 \text{ мин} = (60 + 20) \text{ мин} = 1 \text{ ч } 20 \text{ мин}$$

$$90 \text{ мин} = (60 + 30) \text{ мин} = 1 \text{ ч } 30 \text{ мин}$$

$$105 \text{ мин} = (60 + 45) \text{ мин} = 1 \text{ ч } 45 \text{ мин}$$

$$150 \text{ мин} = (120 + 30) \text{ мин} = 2 \text{ ч } 30 \text{ мин}$$

$$175 \text{ мин} = (120 + 55) \text{ мин} = 2 \text{ ч } 55 \text{ мин}$$

$$200 \text{ мин} = (180 + 20) \text{ мин} = 3 \text{ ч } 20 \text{ мин}$$

№ 3. Подробный образец:

$$\text{А. } 1) 22 \text{ ч} - 14 \text{ ч} = 8 \text{ ч};$$

$$2) 12 \text{ мин} \cdot 8 = 96 \text{ мин};$$

$$3) 96 \text{ мин} = (60 + 36) \text{ мин} = 1 \text{ ч } 36 \text{ мин}.$$

Ответ: 1 ч 36 минут тратит Вася на телефонные разговоры.

$$\text{Б. } 1 \text{ ч } 36 \text{ мин} > 1 \text{ ч } 30 \text{ мин}$$

Вася тратит больше времени на телефонные разговоры, чем Лена.

$$\text{В. } 1) 96 \text{ мин} \cdot 7 = 672 \text{ (мин)} \text{ — тратит Вася.}$$

$$2) 90 \text{ мин} \cdot 7 = 630 \text{ (мин)} \text{ - тратит Лена.}$$

$$672 \text{ мин} = (660 + 12) \text{ мин} = 11 \text{ ч } 12 \text{ мин}.$$

$$630 \text{ мин} = (600 + 30) = 10 \text{ ч } 30 \text{ мин}.$$

Ответ: 672 минуты (11 ч 12 мин) Вася и 630 мин (10 ч 30 мин) Лена тратят времени на телефонные разговоры в неделю.

Критерии оценивания:

№ 1.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 2.

- верно выполнено преобразование в часы, минуты и в часы и в минуты – 3 балла;
- верно выполнено 2 из 3 заданий – 2 балла;
- верно выполнено 1 задание – 1 балл;
- задания выполнены неверно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно, даны ответы на все три вопроса задачи – 3 балла;
- на два вопроса задачи – 2 балла;
- на один вопрос – 1 балл;
- задача полностью решена неверно – 0 баллов.

Итог:

- 7 баллов – «5»;
- 5-6 баллов – «4»;
- 4 балла – «3»;
- 3 и менее – «2».

Тема 41. «Сутки, месяц, год»

№ 1. Подробный образец:

А) 1 сутки = 24 ч.

Ответ: 24 часа идет вещание.

Б) $24 \text{ ч} : 3 = 8 \text{ (ч.)}$

Ответ: 8 часов длится рабочая смена.

В) 1) $24 : 1 = 24 \text{ (р.)}$

2) $5 \cdot 24 = 120 \text{ (мин.)}$

$$120 \text{ мин} = 2 \text{ ч}$$

Ответ: 120 минут (2 ч) в сутки передают новости.

Г) 1) $60 - 30 - 5 = 25$ (мин). – занимают звонки радиослушателей.

$$2) 30 : 5 = 6 \text{ (р.)}$$

Ответ: в 6 раз новости короче музыкального эфира.

№ 2. Подробный образец:

А) Весна длится 92 дня.

Б) Лето дольше зимы.

В) В феврале ровно 4 недели.

Г) 53 недели в году.

Д) 365 дней в году.

Е)

Зима - 31, 31, 28	} ? на ? меньше
Весна - 31, 30, 31	
Осень — 30, 31, 30	
Лето — 30, 31, 31	

1) $90 + 92 + 91 = 273$ (дн.) — зима, весна, осень;

$$2) 273 - 92 = 181 \text{ (дн.)}$$

Ответ: на 181 день лето короче остальных времен года, вместе взятых.

№ 3. Подробный образец:

1) $2 \cdot 12 = 24$ (ст.) – в год.

$$2) 24 \cdot 5 = 120 \text{ (ст.)}$$

Ответ: 120 стихов поэт сочинит за пять лет.

№ 4. Подробный образец:

$$17 \cdot 3 + 100 = 51 + 100 = 151$$

$$200 + 14 \cdot 6 = 200 + 84 = 284$$

$$120 + 24 \cdot 3 = 120 + 72 = 192$$

$$35 \cdot 4 + 320 = 140 + 320 = 460$$

$$75 \cdot 8 - 400 = 600 - 400 = 200$$

$$86 \cdot 5 - 20 \cdot 10 = 430 - 200 = 230$$

$$65 \cdot 4 - 600 : 10 = 260 - 60 = 200$$

$$94 \cdot 5 - 4000 : 100 = 470 - 40 = 430$$

$$37 \cdot 8 + 20 \cdot 5 = 296 + 100 = 396$$

$$16 \cdot 5 + 45 \cdot 8 = 80 + 360 = 440$$

$$84 \cdot 3 - 4 \cdot 50 = 252 - 200 = 52$$

$$67 \cdot 7 - 50 \cdot 8 = 469 - 400 = 69$$

Критерии оценивания:

№ 1.

- все 4 задачи решены верно – 4 балла;

- 3 задачи решены верно – 3 балла;

- 2 задачи решены верно – 2 балла;

- 1 задача решена верно – 1 балл;

- задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 2.

- на все вопросы даны верные ответы – 2 балла;

- один ответ неправильный – 1 балл.

- 2 и более ответов неверны – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- все примеры решены верно – 2 балла;

- шесть примеров решено верно – 1 балл;
- более шести примеров решено неверно – 0 баллов.

Итог:

8-9 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 42. «Вычисляем длину пути»

№ 3. Эталон для самопроверки:

1 см = 10 мм	1 дм = 10 см	1 м = 10	1 м = 100 см
--------------	--------------	----------	--------------

- 1 жук – 1 м 30 см
- 2 жук – ? на 70 см меньше
- 3 жук – ? в 3 р. больше
-

1) $1\text{ м } 30\text{ см} - 70\text{ см} = 130\text{ см} - 70\text{ см} = 60\text{ (см)}$. – забрался второй жук.

2) $60 \cdot 3 = 180\text{ (см)}$.

Ответ: на высоту 180 см забрался третий жук.

№ 4. Подробный образец:

	1-й шаг	2-й шаг	3-й шаг	Результат
Антон	1 м 70 см	1 м 50 см	1 м 80 см	1 м 80 см
Боря	2 м 10 см	1 м 60 см	1 м 40 см	2 м 10 см
Витя	1 м 90 см	2 м 15 см	1 м 50 см	2 м 15 см
Гоша	1 м 80 см	2 м 10 см	2 м 15 см	2 м 15 см

Лучший результат показали Витя и Гоша.

Имена участников в порядке уменьшения результатов: Витя, Гоша, Боря, Антон.

№ 6. Подробный образец:

Правильный путь: А, Б, В, Г, К, Л, М, Н, Х, Щ, Я.

Длина пути:

$$40 + 25 + 40 + 20 + 30 + 10 + 20 + 15 + 20 + 20 = 240.$$

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- таблица заполнена верно – 1 балл;
- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- найден правильный путь и его длина – 2 балла;
- найден путь – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

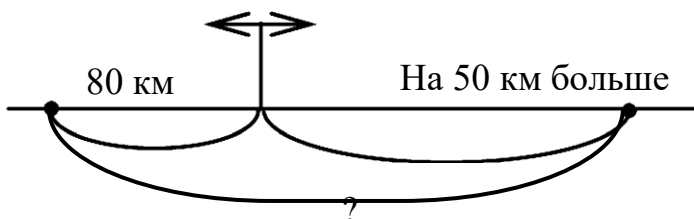
4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 43. «Рисуем схемы движения»

№ 1. Подробный образец:

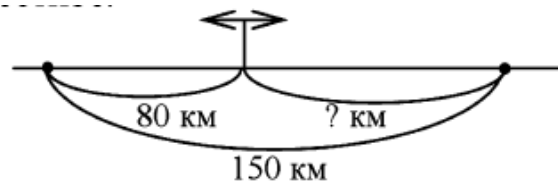


1) $80 + 50 = 130$ (км) - проехал Гвоздик;

2) $80 + 130 = 210$ (км) - расстояние.

Ответ: 210 км – расстояние между Гвоздиком и Бубликом.

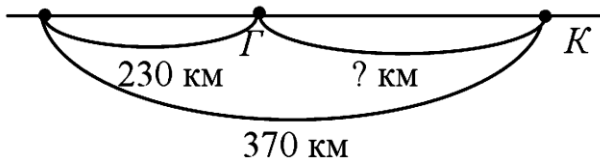
№ 2. Подробный образец:



1) $150 - 80 = 70$ (км).

Ответ: 70 км проехал Бублик.

№ 4. Подробный образец:



1) $370 - 230 = 140$ (км). – расстояние между деревьями

2) $370 + 370 = 740$ (км).

Ответ: 740 км проехал Бублик.



1) $230 + 370 = 600$ (км).

Ответ: 600 км – расстояние между деревьями.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение, дан ответ – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 2.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение, дан ответ – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение, дан ответ – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 44. «Скорость»

№ 2. Эталон для самопроверки:

$$\text{Путь} = \text{Скорость} \cdot \text{Время}$$

$$\text{Время} = \text{Путь} : \text{Скорость}$$

$$\text{Скорость} = \text{Путь} : \text{Время}$$

А) $800 \cdot 2 = 1600$ (км).

Ответ: 1600 км пролетит самолет за 2 часа.

Б) $3 \cdot 60 = 180$ (м).

Ответ: 180 м пройдет черепаха за 1 час.

№ 4. Эталон для самопроверки:

$$\text{Путь} = \text{Скорость} \cdot \text{Время}$$

$$\text{Время} = \text{Путь} : \text{Скорость}$$

$$\text{Скорость} = \text{Путь} : \text{Время}$$

А)

Скорость	Время	Путь
30 км/ч	3 ч	$30 \cdot 3 = 90$ (км)
5 км/ч		$5 \cdot 3 = 15$ (км)
80 км/ч		$80 \cdot 3 = 240$ (км)
130 км/ч		$130 \cdot 3 = 390$ (км)

Б)

Скорость	Время	Путь	Время	Путь
30 км/ч	5 ч	$30 \cdot 5 = 150$ (км)	7 ч	$30 \cdot 7 = 210$ (км)
5 км/ч		$5 \cdot 5 = 25$ (км)		$5 \cdot 7 = 35$ (км)
80 км/ч		$80 \cdot 5 = 400$ (км)		$80 \cdot 7 = 560$ (км)
130 км/ч		$130 \cdot 5 = 450$ (км)		$130 \cdot 7 = 910$ (км)

№ 5. Подробный образец:

$$17 \cdot 5 + 60 = 75 + 60 = 135$$

$$120 + 34 \cdot 4 = 120 + 136 = 256$$

$$150 + 57 : 3 = 150 + 19 = 169$$

$$85 : 5 - 48 : 6 = 17 - 8 = 9$$

$$31 + 24 \cdot 7 = 31 + 168 = 199$$

$$64 : 2 + 210 = 32 + 210 = 242$$

$$75 : 5 + 430 = 15 + 430 = 445$$

$$98 : 7 - 63 : 9 = 14 - 7 = 7$$

$$18 \cdot 3 - 27 = 54 - 27 = 27$$

$$630 + 48 : 4 = 630 + 12 = 642$$

$$84 : 4 - 2 \cdot 7 = 21 - 14 = 7$$

$$78 : 6 - 72 : 8 = 13 - 9 = 4$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлены таблицы к обоим вопросам задачи – 2 балла;
- верно составлена одна таблица – 1 балл;
- задача решена неверно полностью – 0 баллов.

№ 5.

- все примеры решены верно – 2 балла;

- верно решено не менее шести примеров – 1 балл;
- более шести примеров решено неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

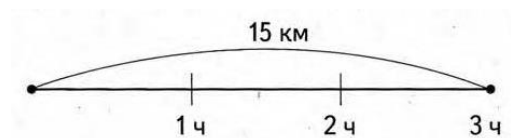
3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 45. «Исследуем зависимость»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Путь = Скорость · Время Время = Путь : Скорость Скорость = Путь : Время



$$15 : 3 = 5 \text{ (км/ч)}.$$

Ответ: туристы шли со скоростью 5 км/ч.

№ 3. Эталон для самопроверки:

Путь = Скорость · Время Время = Путь : Скорость Скорость = Путь : Время

Путь	Время	Скорость
280 км	4 ч	$280 : 4 = 70 \text{ (км/ч)}$
500 км	10 ч	$500 : 10 = 50 \text{ (км/ч)}$
480 км	6 ч	$480 : 6 = 80 \text{ (км/ч)}$
800 км	100 ч	$800 : 100 = 8 \text{ (км/ч)}$

№ 6. Эталон для самопроверки:

Путь = Скорость · Время Время = Путь : Скорость Скорость = Путь : Время

Путь — 700 км

Скорость — ?

Время — 4ч

$$700 : 4 = 175 \text{ (км/ч)}.$$

Ответ: скорость поезда равна 175 км/ч.

№ 7. Эталон для самопроверки:

$$\text{Путь} = \text{Скорость} \cdot \text{Время}$$

$$\text{Время} = \text{Путь} : \text{Скорость}$$

$$\text{Скорость} = \text{Путь} : \text{Время}$$

	Путь	Время	Скорость
Автомобиль	360 км	4 ч	$360 : 4 = 90 \text{ (км/ч)}$
Электричка	360 км	6 ч	$360 : 6 = 60 \text{ (км/ч)}$
Мотоцикл	360 км	3 ч	$360 : 3 = 120 \text{ (км/ч)}$

Критерии оценивания:

№ 2.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- таблица заполнена верно – 1 балл;
- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- таблица заполнена верно – 1 балл;

- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Часть 2.

Раздел «Выражения и неравенства»

Тема 46. «Как составляют выражения»

№ 1. Подробный образец:

$$50 + 180 = 230$$

$$56 : 4 = 14$$

$$46 - 27 = 19$$

$$40 \cdot 5 = 200$$

№ 3. Подробный образец:

а) $(18 + 23) \cdot 5$

б) $(90 - 78) + 70 : 10$

в) $(64 + 36) \cdot (64 - 36)$

№ 4. Подробный образец:

А) $(12 + 6) \cdot 3 = 18 \cdot 3 = 54$ (т.)

Ответ: 54 тарелки всего.

Б) $12 + 12 \cdot 3 = 12 + 36 = 48$ (п.)

Ответ: 48 приборов на столе.

В) $(12 + 6) : 3 = 18 : 3 = 6$ (г.)

Ответ: 6 гостей было.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно составлены выражения и найдены их значения – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно составлены выражения – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 4.

- все три задачи решены верно – 3 балла;

- две задачи решены верно – 2 балла;

- одна задача решена верно – 1 балл.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 47. «Вычисляем значение выражения»

№ 1. Подробный образец:

$$210 + 80 = 290$$

$$670 - 60 = 610$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

$$600 : 3 = 200$$

$$(10 + 20) \cdot 3 = 30 \cdot 3 = 90$$

$$(100 - 64) : 6 = 36 : 6 = 6$$

$$300 : 3 + 220 = 100 + 220 = 320$$

$$10 \cdot 5 : 2 = 50 : 2 = 25$$

$$(120 + 80) \cdot 3 + 32 = 200 \cdot 3 + 32 = 600 + 32 = 632$$

$$(180 - 60) : (67 - 57) = 120 : 10 = 12$$

$$16 \cdot 5 + 10 \cdot 4 = 80 + 40 = 120$$

$$(240 + 60) : 5 \cdot 8 = 300 : 5 \cdot 8 = 60 \cdot 8 = 480$$

№ 3. Подробный образец:

$$\text{а) } \overset{1}{143} + \overset{2}{236} - 64 = 315 \qquad \text{б) } \overset{2}{738} - (\overset{1}{467} - 36) = 307$$

1) $\begin{array}{r} +143 \\ 236 \\ \hline 379 \end{array}$	2) $\begin{array}{r} -379 \\ \quad 64 \\ \hline 315 \end{array}$	1) $\begin{array}{r} -467 \\ \quad 36 \\ \hline 431 \end{array}$	2) $\begin{array}{r} -738 \\ \quad 431 \\ \hline 307 \end{array}$
---	--	--	---

$$\text{в) } 589 - (325 + 42) = 222$$

1) $\begin{array}{r} +325 \\ \quad 42 \\ \hline 367 \end{array}$	2) $\begin{array}{r} -589 \\ \quad 367 \\ \hline 222 \end{array}$
--	---

№ 4. Подробный образец:

$$\text{А) } 324 + 324 + 250 = 898 \text{ (чел.)}$$

Ответ: 898 человек занимаются в спортивном клубе.

$$\text{Б) } (165 - 15) : 5 = 150 : 5 = 30 \text{ (к.)}$$

Ответ: 30 конькобежцев в клубе.

$$\text{В) } 37 \cdot 2 + 40 = 74 + 40 = 114 \text{ (чел.)}$$

Ответ: 114 человек выступало на соревнованиях.

Критерии оценивания:

№ 1.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- шесть примеров решено верно – 1 балл;
- более шести примеров решено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно найдено значение всех выражений – 3 балла;
- верно найдено значение двух выражений – 2 балла;
- верно найдено значение одного выражения – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 4.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

Итого:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

3-4 балла – «3»;

2 и менее – «2».

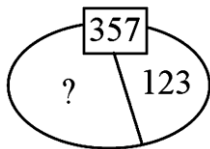
Тема 48. «Неизвестное число в равенстве»

№ 1. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть значение разности.

$$c - b = a$$

$$b = c - a$$



$$357 - \square = 123$$

$$357 - 123 = 234 \text{ (ш.)}$$

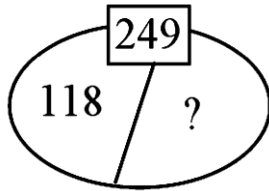
Ответ: 234 шишки съела белка.

№ 3. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти значение разности, нужно из уменьшаемого вычесть вычитаемое.

$$c - b = a$$

$$a = c - b$$



$$249 - 118 = \square$$

$$249 - 118 = 131 \text{ (пт.)}$$

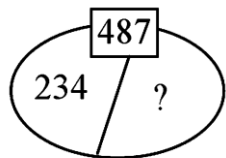
Ответ: 131 птицы осталась.

№ 4. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.

$$a + b = c$$

$$b = c - a$$



$$234 + \square = 487$$

$$487 - 234 = 253 \text{ (км.)}$$

Ответ: 253 км пролетели птицы во второй день.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно к значению разности прибавить вычитаемое.

$$c - b = a$$

$$c = a + b$$

$$A) \square - 400 = 256$$

$$400 + 256 = 656$$

$$\square - 70 = 40$$

$$70 + 40 = 110$$

$$\square - 40 = 258$$

$$258 + 40 = 298$$

$$\square - 60 = 180$$

$$180 + 60 = 240$$

Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть значение разности.

$$c - b = a$$

$$c - a = b$$

$$\text{Б) } 370 - \square = 50$$

$$150 - \square = 80$$

$$290 - \square = 120$$

$$680 - \square = 110$$

$$370 - 50 = 320$$

$$150 - 80 = 70$$

$$290 - 120 = 170$$

Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно
известное слагаемое.

$$a + b = c$$

$$a = c - b$$

$$\text{В) } \square + 300 = 572$$

$$130 + \square = 160$$

$$\square + 80 = 170$$

$$150 + \square = 990$$

$$572 - 300 = 272$$

$$160 - 130 = 30$$

$$170 - 80 = 90$$

$$990 - 150 = 840$$

Критерии оценивания:

№ 1.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3. – задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- равенства верно распределены по группам, найдены неизвестные во всех трех группах – 3 балла;
- найдены неизвестные в двух группах – 2 балла;
- найдены неизвестные в одной группе – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 49. «Преобразуем выражения»

№ 1. Подробный образец:

Группируя слагаемые или множители подходящим образом, можно преобразовать выражение к удобному для вычислений виду. При этом мы пользуемся *переместительным* и *сочетательным* законами сложения и умножения

$$(26 + 17) \cdot 3 = 43 \cdot 3 = 129$$

$$810 : 9 + 50 = 90 + 50 = 140$$

$$(180 - 40) : 7 = 140 : 7 = 20$$

$$110 + 80 \cdot 6 = 110 + 480 = 590$$

$$6 \cdot (15 + 85) = 6 \cdot 100 = 600$$

$$650 - 500 : 10 = 650 - 50 = 600$$

$$130 - (187 - 127) = 130 - 60 = 70$$

$$(324 - 204) : 4 = 120 : 4 = 30$$

$$7 \cdot 9 + 37 = 63 + 37 = 110$$

№ 3. Подробный образец:

1-я льдина – 154 и 146 п. } на ? б. } во ? раз м.
2-я льдина – 65 и 35 п. }

1) $154 + 146 = 300$ (п.) — на 1-й льдине;

2) $65 + 35 = 100$ (п.) – на 2-й льдине;

3) $300 - 100 = 200$ (п.) – больше на 1-й льдине;

4) $300 : 100 = 3$ (раза) – меньше на 2-й льдине.

Ответ: в 3 раза пингвинов меньше на 2-й льдине.

№ 7. Подробный образец:

а) $8 \cdot 8 + 8 \cdot (8 + 8 + 8) = 64 + 8 \cdot 24 = 64 + 192 = 256$ (см²).

б) $5 \cdot 5 + 5 \cdot 15 + 5 \cdot 15 = 25 + 75 + 75 = 175$ (см²).

в) $4 \cdot 16 + 4 \cdot 16 + 6 \cdot 6 = 64 + 64 + 36 = 164 \text{ (см}^2\text{)}$.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно выполнено упрощение всех выражений и найдены их значения – 2 балла;
- верно выполнено упрощение 5 выражений и найдены их значения – 1 балл;
- упрощение более 4 выражений и нахождение их значений выполнено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно найдены площади всех трех фигур – 3 балла;
- двух фигур – 2 балла;
- одной фигуры – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итого:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 50. «Решаем задачи»

№ 2. Подробный образец:

Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из значения суммы вычесть известное слагаемое.

$$a + b = c$$

$$a = c - b$$

$$\text{а) } \square + 150 + 60 = 265$$

$$\square + 210 = 265$$

$265 - 210 = 55$ (р.) - стоит блокнот.

$$\text{б) } 35 + \square + 87 = 197$$

$$35 + 87 + \square = 197$$

$$122 + \square = 197$$

$197 - 122 = 75$ (р.) - стоит книга.

$$\text{в) } 52 + 200 + \square = 289$$

$$252 + \square = 289$$

$289 - 252 = 37$ (р.) - стоит диск.

№ 4. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти уменьшаемое, нужно сложить вычитаемое и значение разности.

$$c - b = a$$

$$c = a + b$$

$$\square - 350 - 124 = 122$$

I способ

1) $350 + 124 = 474$ (р.) - потратила;

2) $474 + 122 = 596$ (р.) - было.

II способ

1) $122 + 124 = 246$ (р.) - осталось после покупки продуктов;

2) $246 + 350 = 596$ (р.) - было.

Ответ: 596 рублей было у мамы.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти значение разности, нужно из уменьшаемого вычесть вычитаемое.

$$c - b = a$$

$$a = c - b$$

$$\text{а) } 40 - 13 - 8 = \square$$

$27 - 8 = 19$ (к.) — осталось у мамы.

Чтобы найти вычитаемое, нужно из вычитаемого вычесть значение разности.

$$c - b = a$$

$$b = c - a$$

б) $26 - 8 - \square = 7$

$$18 - \square = 7$$

$18 - 7 = 11$ (к.) - взяла дочь.

в) $54 - \square - 17 = 25$

$$54 - 17 - \square = 25$$

$$37 - \square = 25$$

$37 - 25 = 12$ (к.) - взял сын.

г) $\square - 40 - 50 = 30$

$$\square - 90 = 30$$

$90 - 30 = 120$ (к.) — было у мамы.

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно составлены все равенства, найдены неизвестные числа – 3 балла;
- верно составлено два равенства, найдены неизвестные числа – 2 балла;
- верно составлено одно равенство, найдено неизвестное число – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 4.

- найдено два способа решения задачи – 2 балла;
- найден один способ решения задачи – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлены все равенства, найдены неизвестные числа – 4 балла;

- верно составлено три равенства, найдены неизвестные числа – 3 балла;
- верно составлено два равенства, найдены неизвестные числа – 2 балла;
- верно составлено одно равенство, найдено неизвестное число – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итого:

8-9 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 51. «Что такое масса»

№ 2. Эталон для самопроверки:

В качестве единицы массы часто используют килограмм. Массу легких предметов измеряют в граммах.

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$

$1 \text{ кг } 200 \text{ г} = 1200 \text{ г}$

$1 \text{ кг } 360 \text{ г} = 1360 \text{ г}$

$2 \text{ кг} = 2000 \text{ г}$

$2 \text{ кг } 300 \text{ г} = 2300 \text{ г}$

$3 \text{ кг } 520 \text{ г} = 3520 \text{ г}$

$4 \text{ кг} = 4000 \text{ г}$

$4 \text{ кг } 700 \text{ г} = 4700 \text{ г}$

$5 \text{ кг } 412 \text{ г} = 5412 \text{ г}$

$7 \text{ кг} = 7000 \text{ г}$

$7 \text{ кг } 500 \text{ г} = 7500 \text{ г}$

$8 \text{ кг } 745 \text{ г} = 8745 \text{ г}$

№ 5. Подробный образец:

$200 \text{ г} + 100 \text{ г} = 300 \text{ г}$

$200 \text{ г} + 1 \text{ г} = 201 \text{ г}$

$1 \text{ кг} + 50 \text{ г} = 1 \text{ кг } 50 \text{ г}$

$200 \text{ г} + 10 \text{ г} = 210 \text{ г}$

$1 \text{ кг} + 500 \text{ г} = 1 \text{ кг } 500 \text{ г}$

$1 \text{ кг} + 5 \text{ г} = 1 \text{ кг } 5 \text{ г}$

№ 6. Эталон для самопроверки:

$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$

$1200 \text{ г} = 1 \text{ кг} + 200 \text{ г}$

$1020 \text{ г} = 1 \text{ кг} + 20 \text{ г}$

$$1002 \text{ г} = 1 \text{ кг} + 2 \text{ г}$$

$$1250 \text{ г} = 1 \text{ кг} + 200 \text{ г} + 50 \text{ г}$$

$$1205 \text{ г} = 1 \text{ кг} + 200 \text{ г} + 5 \text{ г}$$

$$250 \text{ г} = 200 \text{ г} + 25 \text{ г}$$

$$730 \text{ г} = 500 \text{ г} + 200 \text{ г} + 20 \text{ г} + 10 \text{ г}$$

$$370 \text{ г} = 200 \text{ г} + 100 \text{ г} + 50 \text{ г} + 20 \text{ г}$$

$$1307 \text{ г} = 1 \text{ кг} + 200 \text{ г} + 100 \text{ г} + 5 \text{ г} + 2 \text{ г}$$

$$310 \text{ г} = 200 \text{ г} + 100 \text{ г} + 10 \text{ г}$$

$$301 \text{ г} = 200 \text{ г} + 100 \text{ г} + 1 \text{ г}$$

$$130 \text{ г} = 100 \text{ г} + 20 \text{ г} + 10 \text{ г}$$

№ 7. Эталон для самопроверки:

Место цифры в записи числа называют **разрядом**.
Крайняя справа цифра обозначает единицы, вторая справа — десятки, третья справа — сотни, четвёртая справа — тысячи и так далее.
Например:

		648		
	←	↑	←	
Разряд сотен		Разряд десятков		Разряд единиц
6 сотен		4 десятка		8 единиц
600		40		8

Число 648 можно записать в виде суммы **разрядных слагаемых**. Например:

$$648 = 600 + 40 + 8$$

$$1248 = 1000 + 200 + 40 + 8$$

$$4008 = 4000 + 8$$

$$3650 = 3000 + 600 + 50$$

$$7302 = 7000 + 300 + 2$$

$$5027 = 5000 + 20 + 7$$

$$9600 = 9000 + 600$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно выражена масса в граммах — 1 балл;
- есть ошибки — 0 баллов.

№ 5.

- верно вычислена общая масса во всех случаях — 2 бала;
- верно вычислена общая масса в трех случаях — 1 балл;
- более трех вычислений выполнено неверно — 0 баллов.

№ 6.

- к каждому числу верно выбраны подходящие гири и записаны в виде суммы — 2 балла;
- верно выбраны подходящие гири и записаны в виде суммы к шести числам — 1 балл;

- более чем к шести числам выбраны подходящие гири неверно – 0 баллов.

№ 7.

- все числа записаны в виде суммы разрядных слагаемых – 1 балл;

- есть ошибки – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 52. «Записываем сложение в столбик»

№ 2. Эталон для самопроверки:

$\begin{array}{r} \overset{1}{+} 283 \\ \quad 54 \\ \hline 337 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none">• Складываем единицы: $3 + 4 = 7$. Записываем 7 под единицами.• Складываем десятки: $8 \text{ д.} + 5 \text{ д.} = 13 \text{ д.}$ Записываем 3 под десятками; 10 десятков — это 100. Запоминаем 1 сотню.• Складываем сотни: В первом числе 2 сотни, да ещё 1 сотня; всего будет 3 сотни. Записываем 3 под сотнями.
---	---

$$\begin{array}{r} \overset{1}{+} 367 \\ \quad 52 \\ \hline 419 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{+} 485 \\ \quad 243 \\ \hline 728 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 524 \\ \quad 805 \\ \hline 1329 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 626 \\ \quad 753 \\ \hline 1379 \end{array}$$

№ 3. Эталон для самопроверки:

В сложных случаях лучше использовать запись в столбик.

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 283 \\ + 54 \\ \hline 337 \end{array}$$

• **Складываем единицы:** $3 + 4 = 7$.

Записываем 7 под единицами.

• **Складываем десятки:** $8 \text{ д.} + 5 \text{ д.} = 13 \text{ д.}$ Записываем 3 под десятками; 10 десятков — это 100. Запоминаем 1 сотню.

• **Складываем сотни:** В первом числе 2 сотни, да ещё 1 сотня; всего будет 3 сотни. Записываем 3 под сотнями.

$$\begin{array}{r} 116 \\ + 48 \\ \hline 164 \end{array} \quad \begin{array}{r} 292 \\ + 85 \\ \hline 377 \end{array} \quad \begin{array}{r} 386 \\ + 901 \\ \hline 1287 \end{array} \quad \begin{array}{r} 709 \\ + 224 \\ \hline 933 \end{array} \quad \begin{array}{r} 566 \\ + 393 \\ \hline 959 \end{array} \quad \begin{array}{r} 409 \\ + 907 \\ \hline 1316 \end{array}$$

№ 6. Эталон для самопроверки:

1 кг = 1000 г

Из двух чисел большее число то, в котором большее количество разрядов. Если количество разрядов обоих чисел одинаково, то сравнивают количество единиц в каждом разряде, начиная со старшего. Бigger число то, в котором большее число разрядных единиц.

А) $450 \text{ г} + 550 \text{ г} = 1 \text{ кг}$

$840 \text{ г} + 160 \text{ г} = 1 \text{ кг}$

$370 \text{ г} + 630 \text{ г} = 1 \text{ кг}$

Б) К и Н

$450 \text{ г} + 840 \text{ г} > 1 \text{ кг}$

$1290 > 1 \text{ кг}$

Е и О

$550 \text{ г} + 370 \text{ г} < 1 \text{ кг}$

$920 \text{ г} < 1 \text{ кг}$

Т и Н

$260 \text{ г} + 840 \text{ г} > 1 \text{ кг}$

$1100 \text{ г} > 1 \text{ кг}$

О, Ф и Т

$370 \text{ г} + 630 \text{ г} + 260 \text{ г} > 1 \text{ кг}$

$1260 \text{ г} > 1 \text{ кг}$

Критерии оценивания:

№ 2.

- все примеры решены верно – 1 балл;

- есть ошибки – 0 баллов.

№ 3.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- три примера решено верно – 1 балл;
- более трех примеров решено неверно – 0 баллов.

№ 6.

- верно выполнено оба задания – 2 балла;
- верно выполнено одно задание – 1 балл;
- оба задания выполнены неверно – 0 баллов.

Итог:

- 5 баллов – «5»;
- 4 балла – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 53. «Встречаем сложение чисел на практике»

№ 1. Подробный образец:

$246 \text{ км} + 579 \text{ км} = 825 \text{ (км)}$ – длина маршрута через Бардо.

$389 \text{ км} + 405 \text{ км} = 794 \text{ (км)}$ – длина маршрута через Лимож.

$232 \text{ км} + 464 \text{ км} = 996 \text{ (км)}$ – длину маршрута через Лион.

Ответ: 794 км – маршрут через Лимож – самый короткий маршрут до Парижа.

№ 2. Эталон для самопроверки:

$\begin{array}{r} 1 \\ + 283 \\ + 54 \\ \hline 337 \end{array}$	<p>В сложных случаях лучше использовать запись в столбик.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Складываем единицы: $3 + 4 = 7$. Записываем 7 под единицами. • Складываем десятки: $8 \text{ д.} + 5 \text{ д.} = 13 \text{ д.}$ Записываем 3 под десятками; 10 десятков — это 100. Запоминаем 1 сотню. • Складываем сотни: В первом числе 2 сотни, да ещё 1 сотня; всего будет 3 сотни. Записываем 3 под сотнями.
---	---

$\begin{array}{r} 1 \\ + 132 \\ \hline 75 \\ \hline 207 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ + 268 \\ \hline 92 \\ \hline 360 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ + 145 \\ \hline 905 \\ \hline 1050 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11 \\ + 349 \\ \hline 151 \\ \hline 500 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ + 623 \\ \hline 384 \\ \hline 1007 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ + 724 \\ \hline 306 \\ \hline 1030 \end{array}$
--	---	--	--	--	--

№ 5. Подробный образец:

1 кг = 1000 г

1) 5 кг 350 г + 6 кг 150 г + 2 кг 200 г + 600 г + 700 г = 15 (кг) – масса первого рюкзака.

2) 6 кг 200 г + 4 кг 350 г + 3 кг 750 г + 800 г + 900 г = 16 (кг) – масса второго рюкзака.

3) 5 кг 350 г + 4 кг 350 г + 2 кг 200 г + 600 г + 700 г = 13 кг 200 г.

Ответ: 13 кг 200 г составляет масса рюкзака с наименьшей массой груза.

Критерии оценивания:

№ 1.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 2.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- три примера решено верно – 1 балл;
- более трех примеров решено неверно – 0 баллов.

№ 5.

- вычислена масса рюкзаков и рюкзак с наименьшей массой груза – 2 балла;
- вычислена масса рюкзаков – 1 балл;
- задача не решена – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 54. «Перепись населения»

№ 3. Подробный образец:

Брюнеты	? В 5 раз больше, чем рыжих
Блондины	23 Это на 14 больше, чем рыжих
Русые	? На 76 больше, чем брюнетов
Рыжие	?

1) $23 - 14 = 9$ (чел.) – рыжих.

2) $9 \cdot 5 = 45$ (чел.) – брюнетов.

3) $45 + 76 = 121$ (чел.).

Ответ: 121 человек с русыми волосами живет в доме.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Путь = Скорость · Время
Скорость = Путь : Время
Время = Путь : Скорость

	Путь	Время	Скорость
Автобус	$(156 + 84)$ км	4 ч	? $\left. \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} \right\}$ на ? б.
Автомобиль	$(156 + 84)$ км	3 ч	? $\left. \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} \right\}$

1) $156 - 84 = 240$ (км) - путь;

2) $240 : 4 = 60$ (км/ч) — скорость автобуса;

3) $240 : 3 = 80$ (км/ч) — скорость автомобиля;

4) $80 - 60 = 20$ (км/ч) — больше скорость автомобиля.

Ответ: на 20 км/ч скорость автомобиля больше, чем скорость автобуса.

№ 7. Подробный образец:



А) $173 + 264 + 435 = 872$

Б) $236 + 312 + 422 = 970$

В) $329 + 119 + 449 = 879$

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ – 2 балла;

- верен только ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ – 2 балла;

- верен только ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно выбран правильный ответ к каждому примеру – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 55. «По дорогам России»

№ 2. Подробный образец:

1) $820 - 542 - 420 = 1362 - 420 = 942$ (км). – расстояние от Нижнего Новгорода до Уфы.

2) $420 : 6 = 70$ (км/ч).

Ответ: со скоростью 70 км/ч шла машина.

№ 3. Подробный образец:

1 способ $995 - 560 - 135 = 435 - 135 = 300$ км.

2 способ $995 - (560 + 135) = 995 - 695 = 300$ км.

Ответ: 300 км равно расстояние от Ростова-на-Дону до Краснодара.

$995 - 135 = 860$ (км) - расстояние от Воронежа до Краснодара.

$860 - 300 = 560$ (км) - меньше.

Ответ: на 560 км расстояние от Ростова-на-Дону до Краснодара меньше, чем расстояние от Воронежа до Краснодара.

№ 4. Эталон для самопроверки:

Чтобы вычесть число из суммы:

1) можно выполнить действия по порядку;

2) можно вычесть из слагаемого число, а к остатку прибавить другое слагаемое.

А) I способ. $(235 + 143) - 122 = 378 - 122 = 256$.

II способ. $(235 + 143) - 122 = (235 - 122) + 143 = 113 + 143 = 256$.

III способ. $(235 + 143) - 122 = 235 + (143 - 122) = 235 + 21 = 256$.

Б) $(638 + 267) - 138 = (638 - 138) + 267 = 500 + 267 = 767$

$(183 + 467) - 267 = 183 + (467 - 267) = 183 + 200 = 383$

$(335 + 165) - 400 = 500 - 400 = 100$

№ 5. Подробный образец:

А.

$1984 - (658 + 957) = 1984 - 1615 = 369$ (км).

Ответ: расстояние от Перми до Екатеринбурга составляет 369 км.

Б.

$1984 - 658 = 1326$ (км) – от Перми до Омска.

$1984 - 632 = 1352$ (км) – от Казани до Тюмени.

$1984 - (632 + 658) = 694$ (км) – от Перми до Тюмени.

В.

Конец маршрута / Начало маршрута	Казань	Пермь	Екатеринбург	Тюмень	Омск
Казань		658 км	1027 км	1352 км	1984 км
Пермь	658 км		369 км	694 км	1326 км
Екатеринбург	1027 км	369 км		325 км	957 км
Тюмень	1352 км	694 км	325 км		632 км
Омск	1984 км	1326 км	957 км	632 км	

Критерии оценивания:

№ 2.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена двумя способами – 2 балла;
- задача решена одним способом – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- оба задания решены верно – 2 балла;
- одно задание решено верно – 1 балл;
- оба задания выполнены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- все три задания выполнены верно – 3 балла;
- два задания выполнены верно – 2 балла;
- одно задание выполнено верно – 1 балл;

- задания выполнены неверно – 0 баллов.

Итог:

8 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 56. «Путешествуем по городам Европы»

№ 2. Подробный образец:

$2872 \text{ км} + 1222 \text{ км} + 1709 \text{ км} + 2870 \text{ км} = 8673 \text{ км}$ – самый короткий маршрут.

$2872 \text{ км} + 2561 \text{ км} + 1709 \text{ км} + 1949 \text{ км} = 9091 \text{ км}$ – самый длинный маршрут.

№ 3. Эталон для самопроверки:

1 ч = 60 мин

а) $3 \text{ ч } 40 \text{ мин} + 2 \text{ ч } 15 \text{ мин} + 1 \text{ ч } 25 \text{ мин} + 3 \text{ ч } 30 \text{ мин} = 10 \text{ ч } 50 \text{ мин}$

б) $3 \text{ ч } 15 \text{ мин} + 2 \text{ ч } 40 \text{ мин} + 1 \text{ ч } 50 \text{ мин} + 2 \text{ ч } 10 \text{ мин} = 9 \text{ ч } 55 \text{ мин}$

Ответ: на втором маршруте общее время перелётов будет меньше.

№ 4. Подробный образец:

$$A = 470 - 240 = 230$$

$$Л = 386 + 275 = 661$$

$$B = 500 + 180 = 680$$

$$Й = 340 - 270 = 70$$

$$E = 280 - 130 = 150$$

$$O = 657 - 340 = 317$$

$$З = 170 - 90 = 80$$

$$П = 497 - 217 = 280$$

$$И = 300 + 245 = 545$$

$$P = 678 - 520 = 158$$

$$Ф = 300 - 180 = 120$$

$$У = 496 + 263 = 759$$

$$K = 700 - 450 = 250$$

$$H = 689 - 347 = 342$$

280	230	158	120	150	342	317	342
П	А	Р	Ф	Е	Н	О	Н

661	759	680	158
Л	У	В	Р

250	317	661	545	80	150	70
К	О	Л	И	З	Е	Й

Т	230	759	Э	158
Т	А	У	Э	Р

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно найден самый длинный и самый короткий путь – 2 балла;
- верно найден один из путей – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно найден самый долгий и самый короткий по времени маршрут – 2 балла;
- верно найден по времени один из маршрутов – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно расшифрованы названия всех достопримечательностей – 2 балла;
- верно расшифрованы названия двух достопримечательностей – 1 балл;
- более двух названий достопримечательностей расшифровано неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 57. «Работаем с таблицами и схемами»

№ 4. Эталон для самопроверки:

Путь = Скорость · Время

Скорость = Путь : Время

Время = Путь : Скорость

Путь - 4500 м

Скорость - 900 м/мин

Время - ?

$$4500 : 900 = 5 \text{ (мин).}$$

Ответ: за 5 мин туча достигнет Дедова.

№ 5. Подробный образец:

А) В какой стране больше всего населения? (В Германии.) В какой меньше всего? (В Норвегии.)

Б) В каких странах численность населения больше 45 миллионов человек, но меньше 657? (В Великобритании, Италии, Франции.)

В) В какой стране живет в 4 раза больше людей, чем в Бельгии? (В Испании.)

Г) В какой стране народа на 20 миллионов больше, чем в Испании? (В Великобритании.)

Д) Во сколько раз в Бельгии меньше населения, чем в Великобритании? (В 6 раз.)

№ 6. Подробный образец:

Страна	Население	Страна	Население
Германия	82 млн	Греция	11 млн
Франция	61 млн	Бельгия	10 млн
Великобритания	60 млн	Австрия	8 млн
Италия	58 млн	Дания	5 млн
Испания	40 млн	Норвегия	4 млн

$$1) 82 + 61 + 60 + 58 + 40 + 11 + 10 + 8 + 5 + 4 = 339 \text{ (млн).}$$

Ответ: 339 млн человек всего живут в этих странах.

2) Между Италией и Испанией.

Критерии оценивания:

№ 4.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен только ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно даны ответы ко всем вопросам к диаграмме – 1 балл;
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 6.

- верно заполнена таблица, решена задача – 2 балла;
- верно заполнена таблица – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

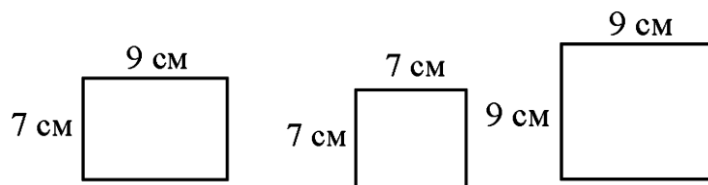
- 5 баллов – «5»;
- 4 балла – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 58. «Площадь квадрата»

№ 3. Эталон для самопроверки.

Чтобы найти площадь квадрата, нужно сторону квадрата умножить на саму себя.

А)



$$S_1 = 7 \cdot 9 = 63 \text{ см}^2.$$

$$S_2 = 7 \cdot 7 = 49 \text{ см}^2.$$

$$S_3 = 9 \cdot 9 = 81 \text{ см}^2.$$

Б) $64 : 8 = 8$ (см) – сторона квадрата.

В) $54 : 9 = 6$ (км) – протяженность другой стороны участка.

№ 5. Подробный образец:

а) $S = 18 \cdot 18 = 324 \text{ (см}^2\text{)};$

б) $S = 16 \cdot 16 + 7 \cdot 7 = 256 + 49 = 305 \text{ (см}^2\text{)};$

в) $S = 17 \cdot 17 - 3 \cdot 3 = 289 - 9 = 280 \text{ (см}^2\text{)};$

г) $S = 13 \cdot 13 + 11 \cdot 11 + 15 \cdot 15 = 169 + 121 + 225 = 515 \text{ (см}^2\text{)}.$

№ 6. Подробный образец:

А) $17 \cdot 17 = 289 \text{ (м}^2\text{)}$ - площадь сада.

$$17 \cdot 17 - 10 \cdot 10 = 289 - 100 = 189 \text{ (м}^2\text{)}$$
 - площадь цветников.

$$17 \cdot 17 - 8 \cdot 8 = 289 - 64 = 225 \text{ (м}^2\text{)}$$
 - площадь огорода (без парника).

$$289 + 225 = 514 \text{ (м}^2\text{)}$$
 - общая площадь сада и огорода.

Б) $17 \cdot 17 + 17 \cdot 17 + 17 \cdot 17 = 289 + 289 + 289 = 867 \text{ (м}^2\text{)}.$

Ответ: 867 м^2 равна площадь всего участка.

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно выполнены все три задания – 3 балла;

- верно выполнено два задания – 2 балла;

- верно выполнено 1 задание – 1 балл;

- задания выполнены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно вычислена площадь всех фигур – 2 балла;

- верно вычислена площадь двух фигур – 1 балл;

- площадь более двух фигур вычислена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- оба задания выполнены верно – 2 балла;
- верно вычислена площадь каждого участка – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 59. «Вспоминаем, что мы умеем»

№ 2. Подробный образец:

$$100 - 64 = 36$$

$$72 - 36 = 36$$

$$53 - 17 = 36$$

$$65 - 29 = 36$$

$$89 - 53 = 36$$

$$84 - 48 = 36$$

№ 5. Подробный образец:

Щенок – 1750 г

Котенок - на 550 г меньше

Мышка - в 10 раз меньше



на ск. меньше ?

1) $1750 - 550 = 1200$ (г) - котенок;

2) $1200 : 10 = 120$ (г) - мышка;

3) $1750 - 120 = 1630$ (г).

Ответ: на 1630 г легче весит мышка, чем щенок.

№ 6. Подробный образец:

$$(40 + 13) - 13 = 40 + (13 - 13) = 40 + 0 = 40$$

$$(300 - 47) - 100 = (300 - 100) - 47 = 200 - 47 = 153$$

$$(35 + 25) - 38 = 60 - 38 = 22$$

№ 7. Подробный образец:

Складывая и вычитая круглые числа, можно выразить их в укрупненных единицах счёта.

$$300 + 400 = 3 \text{ сот.} + 4 \text{ сот.} = 7 \text{ сот.} = 700$$

Было - 7000 л.

1-я станция - 2000 л

2-я станция - 1500 л

3-я станция - 2500 л

Осталось - ?

I способ

$$7000 - (2000 + 1500 + 2500) = 70 \text{ сот} - (20 \text{ сот} + 15 \text{ сот} + 25 \text{ сот}) = 10 \text{ сот} = 1000 \text{ (л)}.$$

II способ

$$7000 - 2000 - 1500 - 2500 = 70 \text{ сот} - 20 \text{ сот} - 15 \text{ сот} - 25 \text{ сот} = 10 \text{ сот} = 1000 \text{ (л)}.$$

Ответ: 1000 литров бензина останется после этого в цистерне.

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно найдены все пары чисел, разность которых равна 36 – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все три примера верно решены удобным способом – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение двумя способами, дан ответ к задаче – 3 баллов;
- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение одним из способов, дан ответ к задаче – 2 балла;
- дан верный ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 60. «Записываем вычитание в столбик»

№ 2. Эталон для самопроверки:

При сложных вычислениях используют запись в столбик.

$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{10} \\ \underline{176} \\ - \underline{28} \\ 148 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> • Вычитаем единицы: $6 < 8$. Занимаем один десяток: $16 - 8 = 8$. Записываем 8 под единицами. • Вычитаем десятки: Осталось 6 десятков: $6 - 2 = 4$. Записываем 4 под десятками. • Считаем сотни: Число сотен не изменилось. Записываем 1 под сотнями.
--	--

Часто при вычислениях приходится занимать сотню.

$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{10} \\ \underline{325} \\ - \underline{154} \\ 171 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> • Вычитаем единицы: $5 - 4 = 1$. Записываем 1 под единицами. • Вычитаем десятки: $2 \text{ д.} < 5 \text{ д.}$ Занимаем 1 сотню. Сотня — это 10 десятков, да ещё 2 десятка; всего 12 десятков: $12 - 5 = 7$. Записываем 7 под десятками. • Считаем сотни: Осталось 2 сотни: $2 - 1 = 1$. Записываем 1 под сотнями.
---	--

$\underline{365}$	$\underline{728}$	$\underline{563}$	$\underline{784}$	$\underline{526}$	$\underline{477}$
$\underline{38}$	$\underline{72}$	$\underline{326}$	$\underline{375}$	$\underline{262}$	$\underline{284}$
327	656	237	409	264	193

№ 4. Подробный образец:

Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть значение разности.

$$c - b = a$$

$$c - a = b$$

А) 1) $975 - 448 - \square = 177$ р.

2) $527 - \square = 177$ р.

$$527 - 177 = 350 \text{ (р.)}$$

Ответ: 350 рублей стоит шарф.

Б) Перед Новым годом - 216 с.

После Нового года - на 74 с. меньше

Не посмотрела - 42 с.



1) $216 - 74 = 142$ (с.) - посмотрела после Нового года.

2) $216 + 142 = 358$ (с.) - посмотрела всего.

3) $358 + 42 = 400$ (с.) - всего в мультсериале.

Ответ: 400 серий в мультсериале.

№ 5. Подробный образец:

А) 1) $680 - 2 = 1360$ (км) — пролетел на самолете;

2) $1360 + 118 = 1478$ (км) — от Москвы до Черного моря;

3) $3378 - 1478 = 1900$ (км) — проехал на поезде.

Ответ: 1900 км путешественник проехал на поезде.

Б) $118 : 2 = 59$ (км/ч).

Ответ: 59 км/ч шла машина.

№ 6. Подробный образец:

а)
$$\begin{array}{r} 685 \\ - 357 \\ \hline 328 \end{array} \quad \begin{array}{r} 357 \\ + 328 \\ \hline 685 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} 926 \\ - 344 \\ \hline 582 \end{array} \quad \begin{array}{r} 344 \\ + 582 \\ \hline 926 \end{array}$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно решены все примеры – 1 балл;
- есть ошибки – 0 баллов.

№ 4.

- верно решены обе задачи – 2 балла;
- верно решена одна из задач – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;
- вычисления выполнены неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 61. «Считаем сдачу»

№ 4. Подробный образец:

$300 - 57 = \dots$

- Занимаем сотню: $100 - 57 = 43$.
- В разряде сотен осталось 2 сотни да ещё 43 — всего 243.

Можно записать эти вычисления в столбик.

- Занимаем сотню (это 10 десятков): 1 десяток переносим в разряд единиц, а 9 десятков записываем над десятками.

. 9 10
300
- 57
243

- В разряде единиц: $10 - 7 = 3$.
- В разряде десятков: $9 - 5 = 4$.
- В разряде сотен осталось 2 сотни.

Дали в кассу	100 р.	200 р.	500 р.	200 р.	300 р.	500 р.	500 р.
Товар стоил	54 р.	137 р.	71 р.	183 р.	242 р.	296 р.	108 р.
Сдача	46 р.	63 р.	429 р.	17 р.	58 р.	204 р.	392 р.

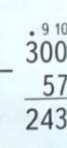
№ 6. Эталон для самопроверки:

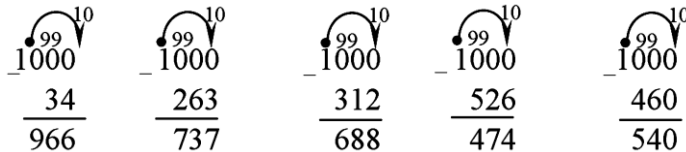
$300 - 57 = \dots$

- Занимаем сотню: $100 - 57 = 43$.
- В разряде сотен осталось 2 сотни да ещё 43 — всего 243.

Можно записать эти вычисления в столбик.

- Занимаем сотню (это 10 десятков): 1 десяток переносим в разряд единиц, а 9 десятков записываем над десятками.
- В разряде единиц: $10 - 7 = 3$.
- В разряде десятков: $9 - 5 = 4$.
- В разряде сотен осталось 2 сотни.




$$\begin{array}{r} \overset{99}{\underset{10}{1000}} \\ - 34 \\ \hline 966 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \overset{99}{\underset{10}{1000}} \\ - 263 \\ \hline 737 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \overset{99}{\underset{10}{1000}} \\ - 312 \\ \hline 688 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \overset{99}{\underset{10}{1000}} \\ - 526 \\ \hline 474 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} \overset{99}{\underset{10}{1000}} \\ - 460 \\ \hline 540 \end{array}$$

№ 8. Подробный образец:

Было - 700 п.

Выгрузили в городе М - ?

Выгрузили в городе С - 217 п.

Осталось — ? в 10 раз меньше

1) $700 : 10 = 70$ (п.) - осталось;

2) $700 - 217 - 70 = 413$ (п.).

Ответ: 413 посылок доставили в город М.

Критерии оценивания:

№ 4.

- таблица заполнена верно – 1 балл;

- есть ошибки в заполнении таблицы – 0 баллов.

№ 6.

- все пять примеров решены верно – 2 баллов;

- три примера решены неверно – 1 балл;

- три и более примеров решены неверно – 0 баллов.

№ 8.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 62. «По железной дороге»

№ 1. Подробный образец:

День недели	Старт из А			Старт из Б		
	направление	путь	стоянка	направление	путь	стоянка
Пн	→	128 км	128 км	←	154 км	246 км
Вт	→	157 км	285 км	→	126 км	372 км
Ср	←	68 км	217 км	←	188 км	184 км
Чт	→	183 км	400 км	→	146 км	330 км
Пт	←	136 км	264 км	←	158 км	172 км

1) $128 + 157 + 68 + 183 + 136 = 672$ (км) – проехал всего один тепловоз.

2) $246 + 372 + 184 + 330 + 172 = 772$ (км) – проехал всего другой тепловоз.

Ответ: 672 км и 772 км проехали первый и второй тепловоз соответственно.

№ 2. Эталон для самопроверки:

При вычитании чисел часто приходится занимать и десяток, и сотню.

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot\cdot}{7}36 \\ - \quad 57 \\ \hline 679 \end{array}$$

• **Вычитаем единицы.** $6 < 7$, поэтому займём десяток: $16 - 7 = 9$. Записываем 9 под единицами.

• **Вычитаем десятки.** Осталось 2 десятка. Чтобы вычесть 5 десятков, займём сотню (то есть 10 десятков); всего будет 12 десятков: $12 - 5 = 7$. Записываем 7 под десятками.

• **Считаем сотни:** Осталось 6 сотен.

$$\begin{array}{r} 435 \\ - 48 \\ \hline 387 \end{array} \quad \begin{array}{r} 567 \\ - 199 \\ \hline 368 \end{array} \quad \begin{array}{r} 740 \\ - 64 \\ \hline 676 \end{array} \quad \begin{array}{r} 850 \\ - 457 \\ \hline 393 \end{array} \quad \begin{array}{r} 902 \\ - 495 \\ \hline 407 \end{array} \quad \begin{array}{r} 403 \\ - 178 \\ \hline 225 \end{array}$$

№ 3. Эталон для самопроверки:

$\text{Путь} = \text{Скорость} \cdot \text{Время}$
--

	Путь	Время	Скорость
Электричка	? на ? б.	4 ч	50 км/ч
Скорый поезд	?	3 ч	80 км/ч

- 1) $50 \cdot 4 = 200$ (км) — проедет электричка;
- 2) $80 \cdot 3 = 240$ (км) — проедет скорый поезд;
- 3) $240 - 200 = 40$ (км).

Ответ: на 40 км больше проедет скорый поезд, чем электричка.

№ 4. Подробный образец:

	Иванов	Петров	Сидоров	Васечкин
Зарплата	9370 р.	7280 р.	8750 р.	9630 р.
Аванс	–	–	3490 р.	4800 р.
Пособие	–	2500 р.	–	2500 р.
Премия	–	–	1100 р.	2400 р.
Налог	1280 р.	940 р.	1410 р.	1570 р.
Итого на руки	8090 р.	8840 р.	4950 р.	8160 р.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно заполнена таблица и решена задача – 2 балла;
- верно заполнена таблица – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 2.

- верно решены все примеры – 1 балл;
- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 3.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- таблица заполнена верно – 1 балл;

- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 63. «Как вычесть сумму из числа»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Чтобы вычесть сумму из числа:

1) можно выполнить действия по порядку;

2) можно вычесть из числа любое слагаемое, а из остатка вычесть другое слагаемое.

$$627 - (400 + 10 + 5) = 627 - 400 - 10 - 5 = 217 - 5 = 212$$

$$329 - (300 + 10 + 9) = 329 - 319 = 10$$

$$580 - (102 + 98) = 580 - 200 = 380$$

$$345 - (53 + 47) = 345 - 100 = 245$$

$$176 - (97 + 76) = 176 - 76 - 97 = 3$$

$$478 - (78 + 394) = 478 - 78 - 394 = 400 - 394 = 6$$

№ 3. Подробный образец:

$$A) 1000 - 375 - \square = 158$$

$$625 - \square = 158$$

$625 - 158 = 467$ (р.) — стоимость второй покупки.

$$B) 1000 - (375 + \square) = 158$$

$$1000 - 375 - \square = 158$$

$$625 - \square = 158$$

$625 - 158 = 467$ (р.) — стоимость второй покупки.

№ 4. Подробный образец:

$$А) 645 - 180 - \square = 297$$

$$465 - \square = 297$$

$465 - 297 = 168$ (кн.) — отвезли на дачу.

Ответ: 168 книг отвезли на дачу

$$Б) 350 \text{ г} + 170 \text{ г} - 500 \text{ г} = \square$$

$$520 \text{ г} - 500 \text{ г} = \square$$

$$520 \text{ г} - 500 \text{ г} = 20 \text{ (г)}.$$

Ответ: 20 грамм сахарного песка осталось.

В) Было - 416 л + ? л

Взяли - 170 л + 245 л

Осталось - 118 л

$$1) 170 + 245 = 415 \text{ (л)} - \text{взяли};$$

$$2) 415 + 118 = 533 \text{ (л)} - \text{было};$$

$$3) 533 - 416 = 117 \text{ (л)} - \text{привезли со второй фермы.}$$

Ответ: 117 литров молока привезли со второй фермы.

Критерии оценивания:

№ 2.

- все примеры решены верно – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 3.

- верно решены обе задачи – 2 балла;

- верно решена одна задача – 1 балл;

- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 4.

- все три задачи решены верно – 3 балла;

- две задачи решены верно – 2 балла;

- одна задача решена верно – 1 балл;

- все задачи решены неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 64. «Знаменательные даты»

№ 3. Эталон для самопроверки:

При вычитании чисел часто приходится занимать и десяток, и сотню.

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{7}}\overset{\cdot}{3}6 \\ - \quad 57 \\ \hline 679 \end{array}$$

• **Вычитаем единицы.** $6 < 7$, поэтому займём десяток: $16 - 7 = 9$. Записываем 9 под единицами.

• **Вычитаем десятки.** Осталось 2 десятка. Чтобы вычесть 5 десятков, займём сотню (то есть 10 десятков); всего будет 12 десятков: $12 - 5 = 7$. Записываем 7 под десятками.

• **Считаем сотни:** Осталось 6 сотен.

2007

- 108

1899

Ответ: в 1899 году родилась Анна Ахматова.

№ 4. Эталон для самопроверки:

При вычитании чисел часто приходится занимать и десяток, и сотню.

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{\underset{\cdot}{7}}\overset{\cdot}{3}6 \\ - \quad 57 \\ \hline 679 \end{array}$$

• **Вычитаем единицы.** $6 < 7$, поэтому займём десяток: $16 - 7 = 9$. Записываем 9 под единицами.

• **Вычитаем десятки.** Осталось 2 десятка. Чтобы вычесть 5 десятков, займём сотню (то есть 10 десятков); всего будет 12 десятков: $12 - 5 = 7$. Записываем 7 под десятками.

• **Считаем сотни:** Осталось 6 сотен.

$\begin{array}{r} \cdot 9 \ 10 \\ \underline{307} \\ 159 \\ \hline 148 \end{array}$	$\begin{array}{r} \cdot 9 \ 10 \\ \underline{1057} \\ 283 \\ \hline 774 \end{array}$	$\begin{array}{r} \cdot 99 \ 10 \\ \underline{2000} \\ 312 \\ \hline 1688 \end{array}$	$\begin{array}{r} \cdot 99 \ 10 \\ \underline{2007} \\ 118 \\ \hline 1889 \end{array}$	$\begin{array}{r} \cdot \quad \cdot 10 \\ \underline{2030} \\ 465 \\ \hline 1565 \end{array}$
---	--	--	--	---

№ 6. Эталон для самопроверки:

При вычитании чисел часто приходится занимать и десяток, и сотню.

$$\begin{array}{r} \cdot \cdot \\ \underline{736} \\ 57 \\ \hline 679 \end{array}$$

• **Вычитаем единицы.** $6 < 7$, поэтому займём десяток: $16 - 7 = 9$. Записываем 9 под единицами.

• **Вычитаем десятки.** Осталось 2 десятка. Чтобы вычесть 5 десятков, займём сотню (то есть 10 десятков); всего будет 12 десятков: $12 - 5 = 7$. Записываем 7 под десятками.

• **Считаем сотни:** Осталось 6 сотен.

А) $\begin{array}{r} 2019 \\ \underline{1444} \\ 575 \end{array}$

Ответ: 575 лет назад было изобретено книгопечатание.

$$\begin{array}{r} 2019 \\ \underline{1895} \\ 124 \end{array}$$

Ответ: 124 года назад было изобретено радио.

$$\begin{array}{r} 2019 \\ \underline{1957} \\ 62 \end{array}$$

Ответ: 62 года назад был запущен первый спутник в космос.

Б) $\begin{array}{r} \underline{2020} \\ 1799 \\ \hline 221 \end{array}$ $\begin{array}{r} \underline{2020} \\ 1803 \\ \hline 217 \end{array}$ $\begin{array}{r} \underline{2020} \\ 1769 \\ \hline 251 \end{array}$ $\begin{array}{r} \underline{2020} \\ 1828 \\ \hline 192 \end{array}$

Критерии оценивания:

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- верно решено не менее 3 примеров – 1 балл;
- менее 3 примеров решено верно – 0 баллов.

№ 6.

- оба задания выполнены верно – 2 балла;
- одно задание выполнено верно – 1 балл;
- оба задания выполнены неверно – 0 баллов.


Итог:

- 5 баллов – «5»;
- 4 балла – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 65. «Подводим итоги»

№ 2. Подробный образец:

Было - 1000 р.

1-я покупка - 325 р. 

2-я покупка - ? на 67 р. меньше

Осталось - ? р.

I способ

- 1) $325 - 67 = 258$ (р.) — стоимость 2-й покупки;
- 2) $325 + 258 = 583$ (р.) - потратили;
- 3) $1000 - 583 = 417$ (р.) - осталось.

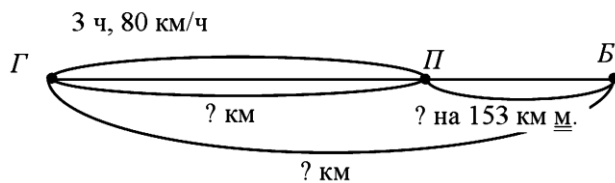
II способ

- 1) $325 - 67 = 258$ (р.) — стоимость 2-й покупки;
- 2) $1000 - 325 = 675$ (р.) — осталось после 1-й покупки;
- 3) $675 - 258 = 417$ (р.) — осталось после 2-й покупки.

Ответ: 417 рублей надо получить сдачи.

№ 4. Подробный образец:

$\text{Путь} = \text{Скорость} \cdot \text{Время}$
--



- 1) $80 \cdot 3 = 240$ (км) — расстояние от города до поселка;
- 2) $240 - 153 = 87$ (км) — расстояние от поселка до биостанции;
- 3) $240 + 87 = 327$ (км) — расстояние от города до биостанции.

Ответ: в 327 км от города находится биостанция.

№ 5. Подробный образец:

Складывая несколько слагаемых,
можно группировать их в любом порядке

Сочетательный закон сложения: $(\square + \circ) + \triangle = \square + (\circ + \triangle)$

Чтобы вычесть сумму из числа:

- 1) можно выполнить действия по порядку;
- 2) можно вычесть из числа любое слагаемое,
а из остатка вычесть другое слагаемое

$$164 + 175 + 136 = (164 + 136) + 175 = 300 + 175 = 475$$

$$(230 + 678) - 118 = 230 + (678 - 118) = 230 + 560 = 790$$

$$424 - (179 + 124) = (424 - 124) - 179 = 300 - 179 = 121.$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение двумя способами, дан ответ – 3 балла;
- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение одним способом, дан ответ – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение, дан ответ – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- примеры решены верно – 1 балл;
- примеры решены неверно – 0 баллов.

Итог:

- 6 баллов – «5»;
- 4-5 баллов – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Раздел «Умножаем на однозначное число»

Тема 6б. «Записываем умножение в столбик»

№ 5. Эталон для самопроверки:

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5	
	4	8	
		7	
3	3	6	

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 87 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\hline 348$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 75 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\hline 525$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 99 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\hline 396$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 78 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\hline 624$$

№ 6. Подробный образец:

Путь = Скорость · Время

	Путь	Время	Скорость
Журавли	? $\left. \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} \right\} \text{на } \underline{? \text{ б}}$	7 ч	65 км/ч
Гуси	?	9 ч	57 км/ч

- 1) $65 \cdot 7 = 455$ (км) - пролетели журавли;
- 2) $57 \cdot 9 = 513$ (км) — пролетели гуси;
- 3) $513 - 455 = 58$ (км) — больше пролетели гуси.

Ответ: на 58 км гуси пролетели больше, чем журавли.

№ 7. Эталон для самопроверки:

$$S = a \cdot b$$

- а) $6 \text{ см} \cdot 26 \text{ см} = 156 \text{ см}^2$;
- б) $14 \text{ см} \cdot 30 \text{ см} = 420 \text{ см}^2$;
- в) $25 \text{ см} \cdot 30 \text{ см} = 750 \text{ см}^2$.

№ 8. Эталон для самопроверки:

Сочетательный закон умножения:
 $(\square \cdot \circ) \cdot \triangle = \square \cdot (\circ \cdot \triangle)$
 Перемножая множители,
 можно группировать их в любом порядке

Распределительный закон сложения:
 $(\square + \circ) \cdot \triangle = \square \cdot \triangle + \circ \cdot \triangle$
 Чтобы умножить сумму на число,
 можно умножить каждое слагаемое на это число
 и потом сложить полученные произведения

Чтобы умножить разность на число,
 можно умножить уменьшаемое и вычитаемое на это число
 и потом вычесть полученные произведения

А) $8 \cdot 6 \cdot 5 = 8 \cdot (6 \cdot 5) = 8 \cdot 30 = 240$

$4 \cdot 7 \cdot 25 = (4 \cdot 25) \cdot 7 = 100 \cdot 7 = 700$

$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = (3 \cdot 3) \cdot (3 \cdot 3) = 9 \cdot 9 = 81$

$4 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 5 = (4 \cdot 5) \cdot (4 \cdot 5) = 20 \cdot 20 = 400$

Б) $19 \cdot 7 = (20 - 1) \cdot 7 = 20 \cdot 7 - 1 \cdot 7 = 140 - 7 = 133$

$49 \cdot 4 = (50 - 1) \cdot 4 = 50 \cdot 4 - 1 \cdot 4 = 200 - 4 = 196$

$$38 \cdot 9 = (40 - 2) \cdot 9 = 40 \cdot 9 - 2 \cdot 9 = 360 - 18 = 342$$

$$78 \cdot 4 = (80 - 2) \cdot 4 = 80 \cdot 4 - 2 \cdot 4 = 320 - 8 = 312$$

$$B) 51 \cdot 8 = (50 + 1) \cdot 8 = 50 \cdot 8 + 1 \cdot 8 = 400 + 8 = 408$$

$$36 \cdot 11 = 36 \cdot (10 + 1) = 36 \cdot 10 + 36 \cdot 1 = 360 + 36 = 396$$

$$12 \cdot 25 = (10 + 2) \cdot 25 = 10 \cdot 25 + 2 \cdot 25 = 250 + 50 = 300$$

$$19 \cdot 13 = (20 - 1) \cdot 13 = 20 \cdot 13 - 1 \cdot 13 = 260 - 13 = 247$$

Критерии оценивания:

№ 5.

- все примеры решены верно – 1 балл;
- есть ошибки в вычислениях – 0 баллов.

№ 6.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно найдены площади всех фигур – 3 балла;
- двух фигур – 2 балла;
- одной фигуры – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 8.

- верно выполнены все три задания – 3 балла;
- выполнены верно два задания – 2 балла;
- выполнено верно одно задание – 1 балл;
- задания выполнены неверно – 0 баллов.

Итог:

9 баллов – «5»;

7-8 балла – «4»;

5-6 балла – «3»;

4 и менее – «2».

Тема 67. «Откуда берутся нули?»

№ 3. Подробный образец:

$$8 \cdot 5 = 40$$

$$4 \cdot 25 = 100$$

$$12 \cdot 5 = 60$$

$$2 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 5 = 200$$

$$2 \cdot 25 = 50$$

№ 4. Эталон для самопроверки:

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
			7	
3	3	6		

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

$\begin{array}{r} 85 \\ \times 6 \\ \hline 510 \end{array}$	$\begin{array}{r} 65 \\ \times 8 \\ \hline 520 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 9 \\ \hline 207 \end{array}$	$\begin{array}{r} 76 \\ \times 8 \\ \hline 608 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 \\ \times 7 \\ \hline 301 \end{array}$
---	---	---	---	---

Распределительный закон сложения:

$$(\square + \circ) \cdot \triangle = \square \cdot \triangle + \circ \cdot \triangle$$

Чтобы умножить сумму на число,
можно умножить каждое слагаемое на это число
и потом сложить полученные произведения

$$85 \cdot 6 = (80 + 5) \cdot 6 = 80 \cdot 6 + 5 \cdot 6 = 480 + 30 = 510$$

$$65 \cdot 8 = (60 + 5) \cdot 8 = 60 \cdot 8 + 5 \cdot 8 = 480 + 40 = 520$$

$$23 \cdot 9 = (20 + 3) \cdot 9 = 20 \cdot 9 + 3 \cdot 9 = 180 + 27 = 207$$

$$76 \cdot 8 = (70 + 6) \cdot 8 = 70 \cdot 8 + 6 \cdot 8 = 560 + 48 = 608$$

$$43 \cdot 7 = (40 + 3) \cdot 7 = 40 \cdot 7 + 3 \cdot 7 = 280 + 21 = 301$$

№ 5. Подробный образец:

А) $200 \cdot 6 = 1200$ (г).

Ответ: 1200 грамм весят шесть пачек творога.

Б) $7 \cdot 58 = 406$ (кг).

Ответ: 406 кг составляют общую массу груза.

В) 1) $150 \cdot 2 = 300$ (кг) - весят 2 холодильника;

2) $89 \cdot 8 = 712$ (кг) - весят 89 контейнеров;

3) $712 + 300 = 1012$ (кг) - общая масса.

4) $1012 \text{ кг} > 1000 \text{ кг}$.

Ответ: контейнеры в фургоне перевезти нельзя.

№ 6. Подробный образец:

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$(3 + 2) \cdot 4 = 20$$

$$10 \cdot 2 = 20$$

$$(2 + 2) \cdot 5 = 20$$

№ 7. Подробный образец:

$$20 = 5 \cdot 4$$

$$108 = 27 \cdot 4$$

$$102 = 2 \cdot 51$$

$$108 = 54 \cdot 2$$

$$100 = 25 \cdot 4$$

$$110 = 55 \cdot 2$$

$$60 = 15 \cdot 4$$

$$110 = 22 \cdot 5$$

$$60 = 12 \cdot 5$$

№ 8. Подробный образец:

$$6 \cdot 7 + 8 \cdot 6 = 42 + 48 = 90$$

$$6 \cdot 7 + 8 \cdot 8 = 42 + 64 = 106$$

$$9 \cdot 5 + 7 \cdot 8 = 45 + 56 = 101$$

Критерии оценивания:

№ 3.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 4.

- примеры решены верно, выполнена проверка умножением – 2 балла;
- примеры решены верно – 1 балл;
- примеры решены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- составлены разные выражения для подсчета числа квадратов – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 7.

- верно записаны все произведения без нулей – 2 балла;
- верно записано пять произведений без нулей – 1 балл;
- более пяти произведений записано неверно – 0 баллов.

№ 8.

- верно выбраны выражения, в значениях которых есть нули – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

9-10 баллов – «5»;

7-8 баллов – «4»;

5-6 баллов – «3»;

4 и менее – «2».

Тема 68. «Считаем устно и письменно»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
		7		
3	3	6		

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 3 \\ \hline 1812 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 624 \\ \times 3 \\ \hline 1872 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 706 \\ \times 4 \\ \hline 2824 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 716 \\ \times 4 \\ \hline 2864 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 409 \\ \times 2 \\ \hline 818 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 449 \\ \times 2 \\ \hline 898 \end{array}$$

№ 3. Подробный образец:

А) $1 \cdot 37 = 37$

$5 \cdot 37 = 185$

$9 \cdot 37 = 333$

$2 \cdot 37 = 74$

$6 \cdot 37 = 222$

$10 \cdot 37 = 370$

$3 \cdot 37 = 111$

$7 \cdot 37 = 259$

$4 \cdot 37 = 148$

$8 \cdot 37 = 296$

Б) $12 \cdot 37 = (10 + 2) \cdot 37 = 370 + 74 = 444$

$16 \cdot 37 = (10 + 6) \cdot 37 = 370 + 222 = 592$

$25 \cdot 37 = (10 + 10 + 5) \cdot 37 = 370 + 370 + 185 = 925$

$30 \cdot 37 = (10 + 10 + 10) \cdot 37 = 370 + 370 + 370 = 1110$

В)

Было	Купили	Сдача
500 р.	4 тетр.	$500 - 148 = 352$ (р.)
500 р.	8 тетр.	$500 - 296 = 204$ (р.)
500 р.	11 тетр.	$500 - 407 = 93$ (р.)

№ 5. Подробный образец:

$(448 + 185) - 378 = 633 - 378 = 255$

$64 \cdot 9 - (76 + 85) = 576 - 76 - 85 = 500 - 85 = 415$

$800 - 107 - 5 = 800 - 535 = 265$

$$(354 - 278) \cdot 7 = 76 \cdot 7 = 532$$

№ 6. Подробный образец:

$$34 \cdot 2 = 68$$

$$4 \cdot 212 = 848$$

$$201 : (67 \cdot 3) = 1$$

$$133 \cdot 3 + 1 = 400$$

$$(164 - 52) \cdot 3 = 336$$

$$91 \cdot 1 = 91$$

Критерии оценивания:

№ 2.

- все примеры решены верно – 1 балл;
- есть ошибки в вычислениях – 0 баллов.

№ 3.

- выполнены верно все три задания – 3 балла;
- выполнено верно два задания – 2 балла;
- выполнено верно одно задание – 1 балл;
- задания выполнены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- исправлены все ошибки и закончены вычисления – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 6.

- верно вставлены пропущенные числа в равенства – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 69. «Пять пишем, три в уме»

№ 3. Эталон для самопроверки:

1 ч = 60 мин

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
		7		
3	3	6		

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

	В минуту	6 минут	1 час
Новорожденный ребенок	39 вдохов	$39 \cdot 6 = 234$	$39 \cdot 60 = 2340$
Десятилетний ребенок	22 вдоха	$22 \cdot 6 = 132$	$22 \cdot 60 = 1320$
Взрослый	14 вдохов	$14 \cdot 6 = 84$	$14 \cdot 60 = 840$

№ 4. Подробный образец:

$$(653 - 528) \cdot 7 = 125 \cdot 7 = 875$$

$$(900 - 728) \cdot 8 = 172 \cdot 8 = 1376$$

$$(840 - 756) \cdot 6 = 84 \cdot 6 = 504$$

$$(705 - 417) \cdot 9 = 288 \cdot 9 = 2592$$

№ 5.

А) Подробный образец:

Путь = Скорость · Время

	Путь	Время	Скорость
Днем	? км } ? км	7 ч	64 км/ч
Ночью	? км }	6 ч	89 км/ч

1) $64 \cdot 7 = 448$ (км) - днем;

2) $89 \cdot 6 = 534$ (км) - ночью;

3) $448 + 534 = 982$ (км) - всего

Ответ: 982 км прошел поезд за все время пути.

Б)

Путь	Время	Скорость
? км } ? км	2 ч	125 км/ч
? км }	2 ч	? на 29 км/ч <u>м.</u>

1) $125 - 29 = 96$ (км/ч) — скорость новая;

2) $125 \cdot 2 = 250$ (км) — первые два часа;

3) $96 \cdot 2 = 192$ (км) — следующие два часа;

4) $250 + 192 = 442$ (км) — проехал за 4 часа.

Ответ: 442 км проехал мотоциклист за 4 часа.

Критерии оценивания:

№ 3. - таблица заполнена верно – 1 балл;

- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлены выражения и найдены их значения – 2 балла;

- верно составлены выражения – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задачи решены верно – 2 балла;

- одна задача решена верно – 1 балл;

- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 70. «Вычисляем массу»

№ 1. Эталон для самопроверки:

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
		7		
3	3	6		

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

$$\begin{array}{r} 225 \text{ г} \\ \times 3 \\ \hline 675 \text{ г} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 225 \text{ г} \\ \times 4 \\ \hline 900 \text{ г} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 225 \text{ г} \\ \times 5 \\ \hline 1125 \text{ г} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 225 \\ \times 6 \\ \hline 1350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 225 \\ \times 7 \\ \hline 1575 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 225 \\ \times 8 \\ \hline 1800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 225 \\ \times 9 \\ \hline 2025 \end{array}$$

$$1350 \text{ г} = 1 \text{ кг } 350 \text{ г}$$

$$1575 \text{ г} = 1 \text{ кг } 575 \text{ г}$$

$$1800 \text{ г} = 1 \text{ кг } 800 \text{ г}$$

$$2025 \text{ г} = 2 \text{ кг } 25 \text{ г}$$

№ 3. Подробный образец:

$$(250 + 13) \cdot 7 = 1841 \text{ (кг)};$$

$$1841 \text{ кг} = 1 \text{ т } 841 \text{ кг}.$$

Ответ: подъемный кран поднял груз весом 1841 кг (1 т 841 г).

№ 4. Подробный образец:

$$149 \cdot 6 - 375 = 894 - 375 = 519$$

$$(156 + 374) \cdot 5 = 530 \cdot 5 = 2650$$

$$(645 - 480) \cdot 4 = 165 \cdot 4 = 660$$

$$97 \cdot 6 - 43 \cdot 8 = 582 - 344 = 238$$

$$800 - 116 \cdot 6 = 800 - 696 = 104$$

$$3 \cdot (74 + 127) - 387 = 3 \cdot 201 - 387 = 603 - 387 = 216$$

№ 5. Подробный образец:

$$434 \cdot 5 = 2170 \text{ (г)}.$$

$$2170 \text{ г} = 2 \text{ кг } 170 \text{ г}.$$

Ответ: 2170 г (2 кг 170 г) чая в пяти коробках.

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно выполнены вычисления и преобразования – 2 балла;
- верно выполнены вычисления – 1 балл;
- задание выполнено верно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов;

№ 4.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;
- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 71. «Измеряем ёмкости»

№ 3. Подробный образец:

А) 1) $2 \cdot 2 = 4$ (кг) – весят 2 литра мёда;

2) $1 \cdot 3 = 3$ (кг) – весят 3 литра воды;

4 кг > 3 кг

Ответ: 3 литра воды легче 2 литров мёда.

Б) 1) $900 \cdot 3 = 2700$ (г) – весят 3 литра масла;

2) $2 \cdot 2 = 4$ (кг) – весят 2 литра мёда;

4 кг > 2 кг 700 г

Ответ: 2 литра мёда тяжелее 3 литров масла.

№ 5. Эталон для самопроверки:

А) – в Венгрию;

- в Польшу;

- в Германию.

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
		7		
3	3	6		

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

Б) 1) $282 \cdot 2 = 564$ (тыс. т) – в Венгрию.

2) $564 \cdot 2 = 1128$ (тыс. т) – в Польшу.

3) $564 \cdot 3 = 1692$ (тыс. т) – в Германию.

Ответ: 564 тыс. тонн нефти было доставлено в Венгрию, 1128 тыс. тонн – в Польшу и 1692 тыс. тонн – в Германию.

№ 6. Подробный образец:

1) $159 \cdot 4 = 636$ (л) – в четырех баррелях нефти.

2) $159 \cdot 6 = 954$ (л). – в шести баррелях.

954 л < 1000 л.

Ответ: 6 баррелей нефти поместятся в бочку.

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно решены обе задачи – 2 балла;
- верно решена одна задача – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно определено количество нефти по диаграмме и решена задача – 2 балла;
- верно определено количество нефти по каждой стране – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 6.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Раздел «Делим на однозначное число»

Тема 72. «Вспоминаем, что мы знаем и умеем»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Деление — это действие, обратное умножению.

Если $\square \times \bigcirc = \triangle$, то $\triangle : \square = \bigcirc$ и $\triangle : \bigcirc = \square$

$$25 \times 4 = 100 \quad 100 : 4 = 25 \quad 100 : 25 = 4$$

$$108 : 9 = 12,$$

$$105 : 15 = 7,$$

$$132 : 12 = 11,$$

$169 : 13 = 13,$

так как

$7 \cdot 15 = 105$

так как

так как

$11 \cdot 12 = 132$

так как

$9 \cdot 12 = 108$

$13 \cdot 13 = 169$

№ 3. Подробный образец:

А) $40 : 4 = 10$ (р.).

Ответ: в 10 раз у сороконожки больше ног, чем у коровы.

Б) $35 : 5 = 7$ (р.).

Ответ: в 7 раз кот легче Коли.

№ 4. Подробный образец:

$96 : 8 = (80 + 16) : 8 = 80 : 8 + 16 : 8 = 10 + 2 = 12$

$96 : 6 = (60 + 36) : 6 = 60 : 6 + 36 : 6 = 10 + 6 = 16$

$126 : 6 = (120 + 6) : 6 = 120 : 6 + 6 : 6 = 20 + 1 = 21$

$95 : 5 = (50 + 45) : 5 = 50 : 5 + 45 : 5 = 10 + 9 = 19$

$117 : 9 = (90 + 27) : 9 = 90 : 9 + 27 : 9 = 10 + 3 = 13$

№ 9. Образец:

Товар	Цена	Масса	Кол-во	Стоимость покупки	Общая масса
Сметана	12 р. за 1 пачку	150 г	6 п.	72 р.	900 г
Подсолнечное масло	41 р. за 1 бут.	900 г	3 бут.	123 р.	2700 г
Печенье	13 р. за 1 пачку	120 г	4 п.	52 р.	480 г
Сливочное масло	19 р. за 1 пачку	200 г	5 п.	95 р.	1 кг
Сыр	9 р. за 1 шт.	45 г	10 п.	90 р.	450 г

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно найдено частное – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 4.

- все вычисления выполнены верно – 1 балл;
- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 9.

- таблица заполнена верно – 1 балл;
- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 73. «Делится – не делится»

№ 4. Подробный образец:

$$A) 162 : 3 = (150 + 12) : 3 = 50 + 4 = 54 \text{ (б.)}$$

Ответ: по 54 барана достанется каждому сыну.

$$B) 180 : 2 = 90$$

$$180 : 90 = 2$$

$$180 : 3 = 60$$

$$180 : 60 = 3$$

$$180 : 4 = 45$$

$$180 : 45 = 4$$

$$180 : 5 = 36$$

$$180 : 36 = 5$$

$$180 : 6 = 30$$

$$180 : 30 = 6$$

$$180 : 9 = 20$$

$$180 : 20 = 9$$

$$180 : 10 = 18$$

$$180 : 18 = 10$$

№ 5. Подробный образец:

Было - 78 б. + 36 б.

Расход - ? дн. по 6 б. в д.

1) $78 + 36 = 114$ (б.) - было;

2) $114 : 6 = 19$ (дн.) - хватит.

Ответ: на 19 дней хватит консервов.

№ 6. Подробный образец:

$$137 \cdot 3 + 148 = 411 + 148 = 559$$

$$804 - 126 \cdot 4 = 804 - 504 = 300$$

$$69 : 3 \cdot 7 = 23 \cdot 7 = 161$$

$$25 \cdot 8 : 10 = 200 : 10 = 20$$

$$400 - 96 : 6 = 400 - 16 = 384$$

$$87 \cdot 3 + 275 = 261 + 275 = 536$$

Критерии оценивания:

№ 4.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все вычисления выполнены верно – 1 балл;
- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 74. «Подбираем наибольшее произведение»

№ 1. Подробный образец:

Было денег	Купили наклеек, потратили денег	Осталось денег
50 р.	$6 \cdot 8 = 48$ (р.)	$50 - 48 = 2$ (р.)
80 р.	$6 \cdot 13 = 78$	$80 - 78 = 2$ (р.)
100 р.	$6 \cdot 16 = 96$ (р.)	$100 - 96 = 4$ (р.)
150 р.	$25 \cdot 6 = 150$ (р.)	$150 - 150 = 0$ (р.)

№ 4. Подробный образец:

$$84 = 9 \cdot 9 + 3$$

$$76 = 8 \cdot 9 + 4$$

$$44 = 6 \cdot 7 + 2$$

№ 5. Подробный образец:

А) $400 \cdot 7 = 2800$ (г).

$$2800 \text{ г} = 2 \text{ кг } 800 \text{ г.}$$

Ответ: 7 пачек пельменей выдержит пакет.

Б) $3 \cdot 13 = 39$ (л).

Ответ: 13 банок можно наполнить молоком.

В) $30 \cdot 5 = 150$ (см).

$$150 \text{ см} = 1 \text{ м } 50 \text{ см.}$$

Ответ: 5 палок можно напилить из доски.

№ 6. Подробный образец:

$$4 \cdot 11 + 7 \cdot 8 = 44 + 56 = 100 \text{ (р.)}$$

Ответ: Лена может купить 4 гвоздики и 7 ромашек.

№ 7. Эталон для самопроверки:

Среди двух чисел большим является то, которое имеет большее количество разрядов. Если количество разрядов одинаково, то нужно сравнивать количество единиц в каждом разряде, начиная с самого большого.

$$77 > 8 \cdot 9$$

$$66 > 7 \cdot 9$$

$$77 > 72$$

$$66 > 63$$

$$44 < 9 \cdot 5$$

$$38 < 6 \cdot 7$$

$$44 < 45$$

$$38 < 42$$

Критерии оценивания:

№ 1.

- таблица заполнена верно – 1 балл;
- таблица заполнена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- числа в равенства подставлены верно – 1 балл;
- числа в равенства подставлены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- все задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- сравнение выполнено верно – 1 балл;
- есть ошибки в сравнении чисел – 0 баллов.

Итог:

7 баллов – «5»;

5-6 баллов – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 75. «Что в остатке?»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Алгоритм деления с остатком:

1. Находим наибольшее число (меньше делимого), которое делится на делитель без остатка.
2. Данное число делим на делитель. Получится значение частного.
3. Оставшаяся часть делимого, это остаток. Он всегда должен быть меньше делителя.

Было \square орехов	Поделили на \bigcirc человек	По Δ орехов каждому	Осталось \diamond
47	5	9	2
39	4	9	3
56	6	9	2
62	7	8	6
53	8	6	5

$$\square : \bigcirc = \Delta \text{ (ост. } \diamond \text{)}$$

$$\square = \bigcirc \cdot \Delta + \diamond$$

$$47 : 5 = 9 \text{ (ост. 2)}$$

$$47 = 5 \cdot 9 + 2$$

$$39 : 4 = 9 \text{ (ост. 3)}$$

$$39 = 4 \cdot 9 + 3$$

$$56 : 6 = 9 \text{ (ост. 2)}$$

$$56 = 6 \cdot 9 + 2$$

$$62 : 7 = 8 \text{ (ост. 6)}$$

$$62 = 7 \cdot 8 + 6$$

$$53 : 8 = 6 \text{ (ост. 5)}$$

$$53 = 8 \cdot 6 + 5$$

№ 5. Эталон для самопроверки:

Алгоритм деления с остатком:

1. Находим наибольшее число (меньше делимого), которое делится на делитель без остатка.

2. Данное число делим на делитель. Получится значение частного.
3. Оставшаяся часть делимого, это остаток. Он всегда должен быть меньше делителя.

$30 : 5 = 6$ (ост. 0)	$30 : 6 = 5$ (ост. 0)	$30 : 7 = 4$ (ост. 2)
$31 : 5 = 6$ (ост. 1)	$31 : 6 = 5$ (ост. 1)	$31 : 7 = 4$ (ост. 3)
$32 : 5 = 6$ (ост. 2)	$32 : 6 = 5$ (ост. 2)	$32 : 7 = 4$ (ост. 4)
$33 : 5 = 6$ (ост. 3)	$33 : 6 = 5$ (ост. 3)	$33 : 7 = 4$ (ост. 5)
$34 : 5 = 6$ (ост. 4)	$34 : 6 = 5$ (ост. 4)	$34 : 7 = 4$ (ост. 6)
$35 : 5 = 7$ (ост. 0)	$35 : 6 = 5$ (ост. 5)	$35 : 7 = 5$ (ост. 0)
$36 : 5 = 7$ (ост. 1)	$36 : 6 = 6$ (ост. 0)	$36 : 7 = 5$ (ост. 1)
$37 : 5 = 7$ (ост. 2)	$37 : 6 = 6$ (ост. 1)	$37 : 7 = 5$ (ост. 2)

№ 6. Подробный образец:

	Было	Надо заплатить	Осталось
1-й	300 р.	$17 \cdot 17 = 289$ (р.)	11 р.
2-й	300 р.	$8 \cdot 35 = 280$ (р.)	20 р.
3-й	300 р.	$18 \cdot 18 = 324$ (р.)	

Ответ: третьему покупателю денег не хватит.

1) $11 + 20 = 31$ (р.)

2) $300 + 31 = 331$ (р.)

$331 \text{ руб.} > 324 \text{ руб.}$

Ответ: покупатель сможет расплатиться, если друзья отдадут ему сдачу.

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно заполнена таблица, равенства распределены на две группы – 2 балла;
- верно заполнена таблица – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 5.

- числа разделены верно – 1 балл;
- есть ошибки в вычислениях – 0 баллов.

№ 6.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

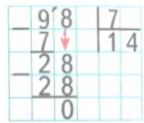
2 и менее – «2».

Тема 76. «Записываем деление уголком»

№ 3. Эталон для самопроверки:

Можно записать деление так:

- **Делим десятки.** $9 : 7 = 1$ (так как $1 \cdot 7 < 9$).
Записываем 1 в частное (под чертой).
Вычисляем остаток: $1 \cdot 7 = 7$; $9 - 7 = 2$.
Проверяем остаток: $2 < 7$ (меньше делителя).
- **Делим единицы.** Осталось 2 десятка — это 20, да ещё 8 единиц; всего 28 единиц: $28 : 7 = 4$.
Вычисляем остаток: $4 \cdot 7 = 28$; $28 - 28 = 0$.
- Число 98 разделилось на 7 нацело: $98 : 7 = 14$.
Проверка: $14 \cdot 7 = 98$ — верно.



$$\begin{array}{r} 76 \overline{) 238} \\ \underline{63} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91 \overline{) 713} \\ \underline{71} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87 \overline{) 329} \\ \underline{63} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$$

№ 5.

$$\begin{array}{r} 357 \overline{)2} \\ \underline{2} \\ 15 \\ \underline{14} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 1 \text{ ост.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 774 \overline{)2} \\ \underline{6} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 465 \overline{)3} \\ \underline{3} \\ 16 \\ \underline{15} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 527 \overline{)3} \\ \underline{3} \\ 22 \\ \underline{21} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 965 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ 46 \\ \underline{45} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 536 \overline{)2} \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

№ 6. Подробный образец:

$$400 : 4 = 100$$

$$714 : 4 = 178 \text{ (ост. 2)}$$

$$104 : 4 = 26$$

$$428 : 4 = 107$$

$$532 : 4 = 133$$

$$768 : 4 = 192$$

$$636 : 4 = 159$$

$$816 : 4 = 204$$

$$740 : 4 = 185$$

$$525 : 4 = 131 \text{ (ост. 1)}$$

№ 7. Подробный образец:

Числа, которые делятся и на 2, и на 3, делятся на 6.

$$684 : 6 = 114$$

$$138 : 6 = 23$$

$$810 : 6 = 135$$

$$126 : 6 = 21$$

$$96 : 6 = 16$$

$$84 : 6 = 14$$

$$726 : 6 = 121$$

Критерии оценивания:

№ 3.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 5.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 6.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 7.

- выбраны все числа, делящиеся на 6, верно выполнены вычисления – 2 балла;

- верно выбраны числа, делящиеся на 6 – 1 балл;

- задание выполнено неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 77. «Продолжаем осваивать деление»

№ 1. Эталон для самопроверки:

Алгоритм деления с остатком:

1. Находим наибольшее число (меньше делимого), которое делится на делитель без остатка.

2. Данное число делим на делитель. Получится значение частного.

3. Оставшаяся часть делимого, это остаток. Он всегда должен быть меньше делителя.

$$36 : 7 = 5 \text{ (ост. 1)}$$

$$39 : 4 = 9 \text{ (ост. 3)}$$

$$79 : 9 = 8 \text{ (ост. 7)}$$

$$47 : 7 = 6 \text{ (ост. 5)}$$

$$62 : 7 = 8 \text{ (ост. 6)}$$

№ 2. Подробный образец:

$$67 > 8 \cdot 8$$

$$53 > 48$$

$$67 > 64$$

$$71 > 9 \cdot 7$$

$$53 > 6 \cdot 8$$

$$71 > 63$$

$40 > 7 \cdot 5$

$40 > 35$

№ 5. Эталон для самопроверки:

Деление всегда начинают со старшего разряда.

	1	7	1	3	
-	1	5		5	7
		2	1		
-		2	1		
			0		

• **Сотни.** Число сотен меньше делителя: $1 < 3$, поэтому выделим две первых цифры в делимом ($17 > 3$) и перейдём к делению десятков.

• **Делим десятки.** $17 : 3 = 5$ (так как $5 \cdot 3 < 17$).
Записываем в частном 5.
Вычисляем остаток: $5 \cdot 3 = 15$; $17 - 15 = 2$.
Проверяем остаток: $2 < 3$.

• **Делим единицы.** Осталось 2 десятка, да ещё 1 единица в делимом: $21 : 3 = 7$. Записываем 7 в частное.

Вычисляем остаток: $7 \cdot 3 = 21$; $21 - 21 = 0$.

• Число 171 разделилось на 3 нацело: $171 : 3 = 57$.

Проверка: $57 \cdot 3 = 171$ — верно.

$$\begin{array}{r} 225 \overline{) 171} \\ \underline{21} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

Ответ: 75 страниц в день прочитывал Вася.

№ 7. Эталон для самопроверки:

Деление всегда начинают со старшего разряда.

	1	7	1	3	
-	1	5		5	7
		2	1		
-		2	1		
			0		

• **Сотни.** Число сотен меньше делителя: $1 < 3$, поэтому выделим две первых цифры в делимом ($17 > 3$) и перейдём к делению десятков.

• **Делим десятки.** $17 : 3 = 5$ (так как $5 \cdot 3 < 17$).
Записываем в частном 5.
Вычисляем остаток: $5 \cdot 3 = 15$; $17 - 15 = 2$.
Проверяем остаток: $2 < 3$.

• **Делим единицы.** Осталось 2 десятка, да ещё 1 единица в делимом: $21 : 3 = 7$. Записываем 7 в частное.

Вычисляем остаток: $7 \cdot 3 = 21$; $21 - 21 = 0$.

• Число 171 разделилось на 3 нацело: $171 : 3 = 57$.

Проверка: $57 \cdot 3 = 171$ — верно.

$\begin{array}{r} 177 \overline{)8} \\ \underline{16} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 1 \text{ ост.} \end{array}$	$\begin{array}{r} 286 \overline{)9} \\ \underline{27} \\ 16 \\ \underline{9} \\ 7 \text{ ост.} \end{array}$	$\begin{array}{r} 169 \overline{)7} \\ \underline{14} \\ 29 \\ \underline{28} \\ 1 \text{ ост.} \end{array}$	$\begin{array}{r} 358 \overline{)6} \\ \underline{30} \\ 58 \\ \underline{54} \\ 4 \text{ ост.} \end{array}$
$\begin{array}{r} 249 \overline{)5} \\ \underline{20} \\ 49 \\ \underline{45} \\ 4 \text{ ост.} \end{array}$	$\begin{array}{r} 466 \overline{)8} \\ \underline{40} \\ 66 \\ \underline{64} \\ 2 \text{ ост.} \end{array}$	$\begin{array}{r} 379 \overline{)9} \\ \underline{36} \\ 19 \\ \underline{18} \\ 1 \text{ ост.} \end{array}$	$\begin{array}{r} 559 \overline{)7} \\ \underline{49} \\ 69 \\ \underline{63} \\ 6 \text{ ост.} \end{array}$

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно выполнены вычисления – 1 балл;
- вычисления выполнены неверно – 0 баллов.

№ 2.

- числа в сравнения подставлены верно – 1 балл;
- числа подставлены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 7.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- четыре примера решены верно – 1 балл;
- более четырех примеров решено неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

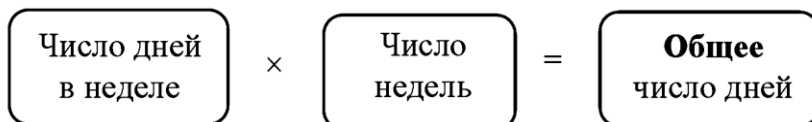
Тема 78. «Находим неизвестное»

№ 1. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестный множитель, нужно значение произведения разделить на известный множитель.

$$a \cdot b = c$$

$$b = c : a$$



$$7 \cdot \square = 112$$

$$112 : 7 = 16 \text{ (нед.)}$$

Ответ: 16 недель стояла солнечная погода в Сочи.

№ 2. Подробный образец:

$$\square \cdot 3 = 285$$

$$7 \cdot \square = 938$$

$$\square \cdot 4 = 756$$

$$285 : 3 = 95$$

$$938 : 7 = 134$$

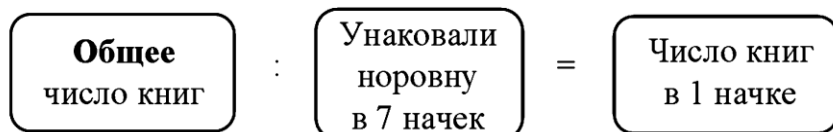
$$756 : 4 = 189$$

№ 3. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестное делимое, нужно значение частного умножить на делитель.

$$c : b = a$$

$$c = a \cdot b$$



$$\square : 7 = 36$$

$$36 \cdot 7 = 252 \text{ (кн.)}$$

Ответ: 252 книги было.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Чтобы найти неизвестный делитель, нужно значение частного умножить на делимое.

$$c : b = a$$

$$b = c : a$$

Общая масса
носылок

:

Число
носылок

=

Масса одной
носылки

$$456 : \square = 6$$

$$456 : 6 = 76 \text{ (п.)}$$

Ответ: 76 посылок было.

№ 10. Подробный образец:

1-й приятель – 53 куб. ←

2-й приятель - на 18 больше —

$$1 \text{ этаж} - 3 \times 3$$

Этажей - ?

1) $54 + 18 = 72$ (куб.) – у второго приятеля.

2) $72 + 54 = 126$ (куб.) – всего.

3) $3 \cdot 3 = 9$ (кю.) – на один этаж;

4) $126 : 9 = 14$ (эт.).

Ответ: 14 этажей получится.

Критерии оценивания:

№ 1.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов;

№ 2.

- верно найдены неизвестные множители – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 10.

- верно составлена краткая запись к задаче, выполнено решение и дан ответ - 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

6 баллов – «5»;

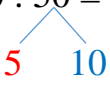
4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 79. «Делим на круглое число»

№ 3. Подробный образец:

$$200 : 50 = 200 : 5 : 10 = 40 : 10 = 4$$


$$160 : 80 = 160 : 8 : 10 = 20 : 10 = 2$$

$$150 : 30 = 150 : 3 : 10 = 50 : 10 = 5$$

$$90 : 30 = 90 : 3 : 10 = 30 : 10 = 3$$

$$80 : 20 = 80 : 2 : 10 = 40 : 10 = 4$$

$$540 : 90 = 540 : 9 : 10 = 60 : 10 = 6$$

Проверка: $2 \cdot 80 = 160$

Проверка: $5 \cdot 30 = 150$

Проверка: $3 \cdot 30 = 90$

Проверка: $4 \cdot 20 = 80$

Проверка: $6 \cdot 90 = 540$

№ 5. Подробный образец:

А) $300 : 20 = 300 : 2 : 10 = 150 : 10 = 15$ (р.).

Ответ: в 15 раз колибри легче голубя.

Б) $80 \cdot 60 = 4800$ (взм.).

Ответ: 4800 взмахов крыльями в минуту делает колибри.

В) $800 : 20 = 800 : 2 : 10 = 400 : 10 = 40$ (км/ч).

Ответ: 40 км/ч – скорость колибри.

№ 9. Подробный образец:

А. 1) $30 \cdot 30 = 900$ (см²) — площадь плитки;

2) $270 \cdot 1140 = 307800$ (см²) - площадь стены;

3) $307800 : 900 = 342$ (пл.) — потребуется.

Ответ: 342 плитки потребуется.

Б. $342 : 20 = 17$ (ост. 2).

Ответ: 18 коробок.

$20 - 2 = 18$ (пл.).

Ответ: 18 плиток останется.

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно выполнены вычисления, сделана проверка – 2 балла;

- верно выполнены вычисления – 1 балл;

- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 5.

- верно решены все три задачи – 3 балла;

- верно решены две задачи – 2 балла;

- верно решена одна задача – 1 балл;

- все задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 9.

- верно решены обе задачи – 2 балла;
- верно решена одна задача – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

Итого:

7 баллов – «5»;

5-6 балла – «4»;

4 балла – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 80. «Собираемся в путешествие»

№ 1. Подробный образец:

$$432 + 432 : 3 = 432 + 144 = 576 \text{ (км).}$$

Ответ: 576 км составляет длина сухопутной части маршрута.

№ 2. Эталон для самопроверки:

$\text{Время} = \text{Путь} : \text{Скорость}$
--

$$(287 - 7) : 20 = 14 \text{ (дн.)} - \text{ по } 20 \text{ км.}$$

Ответ: 14 дней.

№ 3. Подробный образец:

1) $2 \cdot 25 = 50$ (кг) - на 1 день;

2) $7 \cdot 2 = 14$ (дн.) - путешествие;

3) $14 \cdot 50 = 700$ (кг) - на 14 дней.

Ответ: 700 кг продуктов нужно купить.

№ 4. Подробный образец:

А. 1) $700 : 7 = 100$ (п.) - получилось;

2) $100 : 20 = 5$ (п.) - в каждом мешке.

Ответ: 5 пакетов в каждом мешке.

Б. $5 : 7 = 35$ (кг).

Ответ: 35 кг весит каждый мешок.

Критерии оценивания:

№ 1.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 2.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 81. «Учимся находить ошибки»

№ 1. Эталон для самопроверки:

Проверяем последнюю цифру ответа

При сложении

$48 + 176$ • Сложим единицы: $8 + 6 = 14$. Последняя цифра ответа будет 4.

При вычитании

$245 - 156$ • Вычтем единицы (для этого займём десяток): $15 - 6 = 9$. Последняя цифра ответа будет 9.

При умножении

$32 \cdot 8$ • Умножим единицы: $2 \cdot 8 = 16$. Последняя цифра 6.

$$137 + 242 = \square\square\square 9$$

$$148 - 83 = \square\square\square 5$$

$$73 \cdot 6 = \square\square\square 8$$

$$253 + 117 = \square\square\square 0$$

$$982 - 562 = \square\square\square 0$$

$$19 \cdot 3 = \square\square 7$$

$$428 + 135 = \square\square\square 3$$

$$561 - 164 = \square\square\square 7$$

$$167 \cdot 5 = \square\square\square 5$$

№ 2. Эталон для самопроверки:

Проверяем последнюю цифру ответа

При сложении

$48 + 176$ • Сложим единицы: $8 + 6 = 14$. Последняя цифра ответа будет 4.

$$26 + 237 = 365$$

$$453 - 268 = 186$$

$$285 - 124 = 160$$

$$34 \cdot 8 = 274$$

№ 3. Подробный образец:

1 пакет - 3 кг

Получилось - 17 пак. и 2 кг

Было яблок - ? кг

1) $17 - 3 = 14$ (кг) - было яблок в пакетах;

2) $51 + 2 = 53$ (кг) - яблочек всего.

Ответ: 53 кг яблочек было.

№ 5. Подробный образец:

$$30 : 6 = 5 \text{ (х.)}$$

Ответ: 5 хороводов получается.

Критерии оценивания:

№ 1.

- во всех случаях определена последняя цифра ответа – 1 балла;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 2.

- найдены все неверные равенства – 1 балл;
- задание выполнено неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итого:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 82. «Проверяем результаты деления»

№ 3. Подробный образец:

$$123 : 8 = 15 \text{ (ост. 3) (р.)}$$

Ответ: 15 полных рядов марок и 3 марки останутся.

№ 4. Подробный образец:

Сварила – 5 л

Разложили – 9 б. по ? мл

Осталось – 275 мл

1 банка – ? мл

$$5 \text{ л} = 5000 \text{ мл}$$

$$1) 5000 - 275 = 4725 \text{ (мл)} - \text{ в 9 банках;}$$

$$2) 4725 : 9 = 525 \text{ (мл)} - \text{ в 1 банке.}$$

Ответ: 525 мл варенья в одной банке.

№ 5. Подробный образец:

$$(235 + 176) \cdot 2 = 411 \cdot 2 = 822$$

$$(916 - 749) \cdot 6 = 167 \cdot 6 = 1002$$

$$(134 + 281) : 5 = 415 : 5 = 83$$

$$(649 - 355) : 7 = 294 : 7 = 42$$

$$4 \cdot 15 \cdot 15 - 495 = 60 \cdot 15 - 495 = 900 - 495 = 405$$

$$(121 + 12 \cdot 12 - 169) : 3 = (121 + 144 - 169) : 3 = (265 - 169) : 3 = 96 : 3 = 32$$

Критерии оценивания:

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- все примеры решены верно – 2 балла;
- верно решены не менее трех примеров – 1 балл;
- более трех примеров решены неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

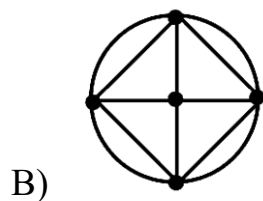
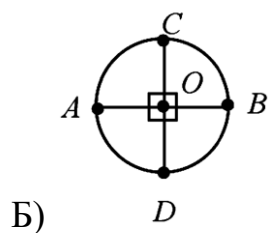
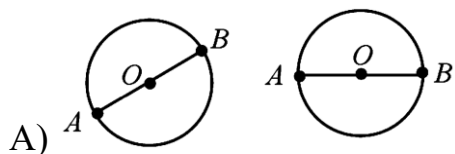
2 и менее – «2».

Раздел «Делим на части»

Тема 83. «Окружность и круг»

№ 3. Подробный образец:

Линия, которую ты нарисовал, ограничивает **круг**.
Окружность — граница круга.
Расстояние от центра до любой точки на окружности называют **радиусом**.



№ 4. Подробный образец:

А) на 6 частей;

Б) шестиугольник;

В) радиус и стороны многоугольника равны.

№ 6. Эталон для самопроверки:

$$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$$

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

Периметр – сумма длин всех сторон.

Диаметр в два раза больше радиуса.

$$\text{А) } 3 \text{ дм } 4 \text{ см} = 34 \text{ см}$$

$$34 \cdot 2 = 68 \text{ (см).}$$

$$68 \text{ см} = 6 \text{ дм } 8 \text{ см.}$$

Ответ: 6 дм 8 см равен диаметр окружности.

$$\text{Б) } 5 \text{ дм } 6 \text{ см} = 56 \text{ см}$$

$$56 : 2 = 28 \text{ (см).}$$

$$28 \text{ см} = 2 \text{ дм } 8 \text{ см}$$

Ответ: 2 дм 8 см равен радиус окружности.

В) одна сторона – 4 см 5 мм

$$4 \text{ см } 5 \text{ мм} = 45 \text{ мм}$$

$$P = 45 \cdot 6 = 270 \text{ (мм).}$$

$$270 \text{ мм} = 27 \text{ см}$$

Ответ: периметр многоугольника равен 27 см.

Критерии оценивания:

№ 3.

- выполнены верно все три задания – 3 балла;
- выполнено два задания – 2 балла;
- выполнено одно задание – 1 балл;

- все задания выполнены неверно – 0 баллов.

№ 4.

- выполнены верно все три задания – 3 балла;

- выполнено два задания – 2 балла;

- выполнено одно задание – 1 балл;

- все задания выполнены неверно – 0 баллов.

№ 6.

- выполнены верно все три задания – 3 балла;

- выполнено два задания – 2 балла;

- выполнено одно задание – 1 балл;

- все задания выполнены неверно – 0 баллов.

Чтобы найти часть от целого, нужно разделить целое на несколько равных частей.
--

Итог:

9 баллов – «5»;

7-8 баллов – «4»;

5-6 балла – «3»;

4 и менее – «2».

Тема 84. «Делим на равные части»

№ 3. Эталон для самопроверки:

А) $30 : 6 = 5$ (м).

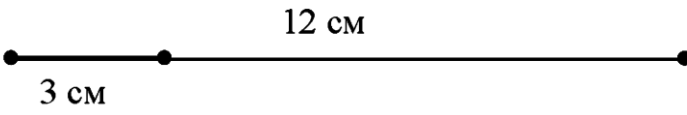
Ответ: 5 м ленты в отрезанном куске.

Б) $24 : 6 = 4$ (м).

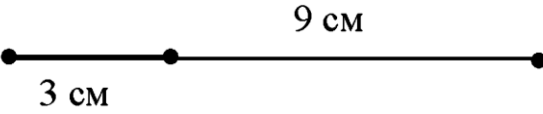
Ответ: 4 м ленты в отрезанном куске.

№ 4. Подробный образец:

А) $12 : 4 = 3$ (см).



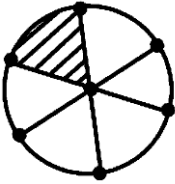
Б) $9 : 3 = 3$ (см).



В)



Г)



№ 5. Подробный образец:

А) $135 : 3 = 45$ (ав.).

Ответ: 45 красных автомобилей было на стоянке.

Б) $266 : 7 = 38$ (ок.).

Ответ: 38 открытых окошек в доме.

В) $180 : 10 = 18$ (ж.).

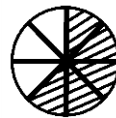
Ответ: 18 розовых жемчужин на нитке.

№ 9. Подробный образец:

А) две трети круга



В) пять восьмых круга



Б) три четверти круга



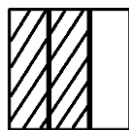
Г) пять шестых круга



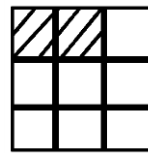
Д) четверть квадрата



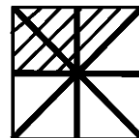
Е) две трети квадрата



Ж) две девярых квадрата



З) три восьмых квадрата



Критерии оценивания:

№ 3.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно закрашены части фигур – 1 балл;
- части закрашены неверно – 0 баллов.

№ 5.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи – 2 балла;
- одна задача – 1 балл;
- все задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 9.

- верно нарисованы и закрашены части фигур – 2 балла;
- не менее четырех частей нарисованы и закрашены верно – 1 балл;

- более четырех фигур нарисовано и закрашено верно – 0 баллов.

Итог:

8 баллов – «5»;

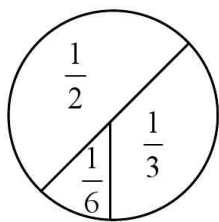
6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Тема 85. «Рисуем схемы и делим числа»

№ 1. Подробный образец:



1) $600 : 2 = 300$ (г) – половина торта;

2) $600 : 3 = 200$ (г) – треть торта;

3) $600 : 6 = 100$ (г) – шестая часть.

Ответ: половина торта весит 300 г, треть – 200 г, в шестая – 100г.

№ 3. Подробный образец:

А) 1) $756 : 3 = 252$ (авт.) - «Форд».

2) $756 : 6 = 126$ (авт.) - ГАЗ, столько же «Жигули».

3) $756 : 9 - 2 = 168$ (авт.) - «Фиат».

4) $756 : 9 = 84$ (авт.) - «Москвич».

Б) $252 - 168 = 84$ (авт.).

Ответ: на 84 фордов продано больше, чем фиатов.

В) 1) $252 + 168 = 420$ (м.) - импортных;

2) $126 + 126 + 84 = 336$ (м.) - российских;

3) $420 > 336$.

Ответ: меньше продано российских автомобилей.

№ 4. Подробный образец:

В нач. классах - $\frac{1}{2}$ уч. }
В средн. классах - $\frac{1}{3}$ уч. } 216 уч.
В старших - ? }

- 1) $216 : 2 = 108$ (уч.) - в начальных классах;
- 2) $216 : 3 = 72$ (уч.) - в средних классах;
- 3) $108 + 72 = 180$ (уч.) - в начальных и средних классах;
- 4) $216 - 180 = 36$ (уч.) - в старших классах.

Ответ: 108 учеников учатся в начальной школе, 72 ученика – в средней и 36 – в старшей.

№ 5. Подробный образец:

$$690 : 30 \cdot 7 - 161 = 23 \cdot 7 - 161 = 161 - 161 = 0$$

$$450 : (315 - 265) : 9 = 450 : 50 : 9 = 9 : 9 = 1$$

$$(644 - 92 \cdot 7) : 40 = (644 - 644) : 40 = 0 : 40 = 0$$

$$20 : (672 - 84 : 8) = 20 : (672 - 672) = 20 : 0 = 0$$

$$21 - 420 : 20 + 784 = 21 - 21 + 784 = 0 + 784 = 784$$

$$(67 \cdot 5 - 334) \cdot 507 = (335 - 334) \cdot 507 = 1 \cdot 507 = 507$$

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;
- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- вычисления выполнены верно – 1 балл;

- вычисления выполнены неверно – 0 баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;


3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 86. «Вычисляем доли»

№ 4. Подробный образец:

Части целого (или доли) обычно записывают так:
половина — $\frac{1}{2}$ (читают: одна вторая);
треть — $\frac{1}{3}$ (читают: одна третья);
шестая часть — $\frac{1}{6}$ (читают: одна шестая).



Число под чертой показывает, на сколько равных частей разделили целое. Деление на части удобно изображать на схеме.

Всего – 24 ч ←
Сон – ?, $\frac{1}{3}$ —

Бодрствование – ? ч

1) $24 : 3 = 8$ (ч) – занимает сон;

2) $24 - 8 = 16$ (ч).

Ответ: 18 часов в сутки занимает бодрствование.

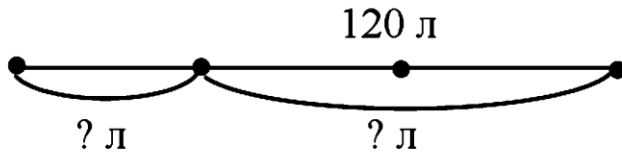
№ 5. Подробный образец:

1) $24 \cdot 4 = 96$ (ч) – время полета.

2) $96 : 3 = 32$ (ч) – можно было наблюдать.

Ответ: 32 часа можно было наблюдать спутник с Земли.

№ 6. Подробный образец:



I способ

1) $120 : 3 = 40$ (л) – налили в бак;

2) $120 - 40 = 80$ (л) – осталось налить.

II способ

$120 : 3 \cdot 2 = 80$ (л) – осталось налить.

Ответ: 80 литров осталось налить в бак, чтобы он стал полным.

Критерии оценивания:

№ 3.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- задача решена верно двумя способами – 2 балла;

- задача решена верно одним способом – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

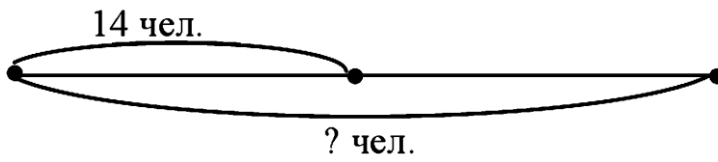
3 баллов – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 87. « Рисуем схемы и решаем задачи»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Чтобы узнать целое, нужно часть умножить на количество таких частей.



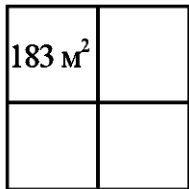
$$14 \cdot 2 = 24 \text{ (чел.)}$$

Ответ: 24 человека в классе.

№ 3. Эталон для самопроверки:

Чтобы узнать целое, нужно часть умножить на количество таких частей.

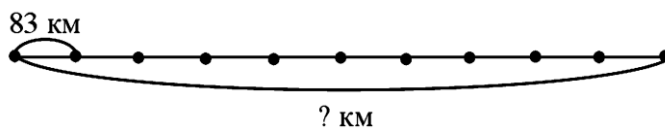
А)



$$183 \cdot 4 = 732 \text{ (м}^2\text{)}.$$

Ответ: площадь поля составляем 732 м².

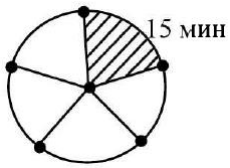
Б)



$$83 \cdot 10 = 830 \text{ (км)}.$$

Ответ: 830 км составляет длина маршрута.

В)

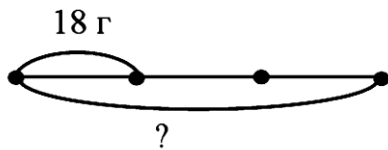


$$15 \cdot 5 = 75 \text{ (мин).}$$

Ответ: 75 минут Маша делала уроки.

№ 7.

А) Подробный образец:



$$18 \cdot 3 = 54 \text{ (г).}$$

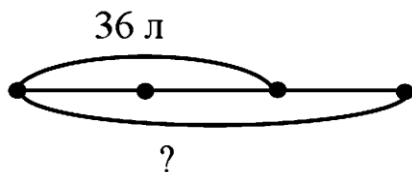
Ответ: 54 грамма весит воробей.

Б) 1) $18 \cdot 7 = 126 \text{ (г)}$ – съедает ласточка.

2) $126 : 3 = 42 \text{ (г)}$.

Ответ: 42 грамма весит ласточка.

№ 8. Подробный образец:



$$1) 36 : 2 = 18 \text{ (л).}$$

$$2) 18 \cdot 3 = 54 \text{ (кг).}$$

Ответ: 54 кг весит человек.

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- все три задачи решены верно – 3 балла;
- две задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 7.

- обе задачи решены верно – 2 балла;
- одна задача решена верно – 1 балл;
- обе задачи решены неверно – 0 баллов.

№ 8.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

8 баллов – «5»;

6-7 баллов – «4»;

4-5 баллов – «3»;

3 и менее – «2».

Раздел «Повторение»

Тема 88. «Полёт на Луну»

№ 2. Эталон для самопроверки:

Чтобы узнать неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.

Чтобы узнать неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть значение разности.

Чтобы узнать неизвестное уменьшаемое, нужно к вычитаемому прибавить

значение разности.

Чтобы узнать значение разности, нужно из уменьшаемого вычесть вычитаемое.

Чтобы узнать неизвестный делитель, нужно делимое разделить на значение разности.

Чтобы узнать неизвестный множитель, нужно значение произведения разделить на известный множитель.

$$1) 781 + O = 757 + 56$$

$$781 + O = 813$$

$$O = 813 - 781$$

$$\underline{O = 32}$$

$$2) H - 19 = 1000 : 100$$

$$H - 19 = 10$$

$$H = 19 + 10$$

$$\underline{H = 29}$$

$$3) (740 - 551) : E = 9$$

$$189 : E = 9$$

$$E = 189 : 9$$

$$\underline{E = 21}$$

$$4) 697 - I = 685$$

$$I = 697 - 685$$

$$\underline{I = 12}$$

$$5) K = 182 : 7 - 9$$

$$K = 26 - 9$$

$$\underline{K = 17}$$

$$6) 4 \cdot P = 288 : 4$$

$$4 \cdot P = 72$$

$$P = 72 : 4$$

$$P = 18$$

$$7) \Pi \cdot 8 = 900 - 628$$

$$\Pi \cdot 8 = 272$$

$$\Pi = 272 : 8$$

$$\Pi = 34$$

17	32	34	21	18	29	12	17
К	О	П	Е	Р	Н	И	К

№ 3. Подробный образец:

$$869 \cdot 2 \cdot 2 = 1738 \cdot 2 = 3476 \text{ (км)}.$$

Ответ: диаметр Луны составляет 3476 км.

№ 4. Подробный образец:

$$\square : 8 = 48$$

$$\square = 48 \cdot 8$$

$$\square = 384$$

Ответ: 384 тысячи километров составляет расстояние от Земли до Луны.

№ 5. Подробный образец:

1) $384000 : 8 = 48000 \text{ (км)}$ - на взлет и посадку;

2) $384000 - 48000 = 336000 \text{ (км)}$ - полет;

3) $336000 : 6 = 56000 \text{ (км)}$ - одна вахта.

Ответ: 56000 км проделает корабль во время одной вахты.

Критерии оценивания:

№ 2.

- верно решены примеры и расшифровано имя – 2 балла;

- верно решены примеры – 1 балл;

- примеры решены неверно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

- 5 баллов – «5»;
- 4 балла – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 89. «Ворота Мориш»

№ 1. Эталон для самопроверки:

Чтобы узнать неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.

Чтобы узнать неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть значение разности.

Чтобы узнать неизвестное уменьшаемое, нужно к вычитаемому прибавить значение разности.

Чтобы узнать значение разности, нужно из уменьшаемого вычесть вычитаемое.

Чтобы узнать неизвестный делитель, нужно делимое разделить на значение разности.

Чтобы узнать неизвестный множитель, нужно значение произведения разделить на известный множитель.

$$1) 895 - (273 + 289)$$

$$895 - 562 = Л$$

$$\underline{Л = 333}$$

$$2) Э : 2 \cdot 4 = О$$

$$222 : 2 \cdot 4 = О$$

$$111 \cdot 4 = О$$

$$\underline{О = 444}$$

$$3) 7 \cdot 9 + 6 \cdot 8 = М$$

$$63 + 48 = М$$

$$\underline{М = 11}$$

$$4) 360 : 4 + 132 = Э$$

$$90 + 132 = Э$$

$$\underline{Э = 222}$$

$$5) 11 \cdot 5 + 100 \cdot 5 = Н$$

$$55 + 500 = Н$$

$$\underline{Н = 555}$$

111	222	333	333	444	555
М	Э	Л	Л	О	Н

№ 2. Подробный образец:

$$40 \cdot 240 = 9600 \text{ (м).}$$

$$9600 \text{ м} = 9 \text{ км } 600 \text{ м.}$$

Ответ: 9 км 600 м равно расстояние до Восточных ворот.

№ 3. Подробный образец:

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
		7		
3	3	6		

• **Умножаем единицы:** $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• **Умножаем десятки:** $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

1) $37 \cdot 8 = 296$ (ст.). – прошли.

2) $296 : 3 = 98$ (ост. 2).

Ответ: правильный выход под номером 3.

Критерии оценивания:

№ 1.

- все примеры решены верно, расшифровано слово правильно – 2 балла;
- примеры решены верно – 1 балл;
- в вычислениях есть ошибки – 0 баллов.

№ 3.

- верно решена задача, выполнено преобразование – 2 балла;
- верно решена задача – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

Итог:

5 баллов – «5»;

4 балла – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».

Тема 90. «Золотое руно»

№ 1. Подробный образец:

На веслах - 2 ряда по 25 чел.
Смотрящие - 3 чел.
Не занятых работой - ?

} 67 арг.

- 1) $25 \cdot 2 = 50$ (чел.) — на веслах;
- 2) $50 + 3 = 53$ (чел.) — на веслах и смотрящие;
- 3) $67 - 53 = 14$ (чел.) — не занятых работой.

Ответ: 14 человек, не занятых работах, осталось.

№ 3. Подробный образец:

Чтобы умножить двузначное (или трёхзначное) число, мы разбиваем его на сумму разрядных слагаемых.

Например,

$$48 \times 7 = (40 + 8) \times 7 = 40 \times 7 + 8 \times 7 = 280 + 56 = 336$$

Эти же вычисления можно записать в столбик.

		5		
	4	8		
		7		
3	3	6		

• Умножаем единицы: $8 \times 7 = 56$. Записываем 6 под единицами, а 5 десятков запоминаем.

• Умножаем десятки: $4 \times 7 = 28$, да ещё 5 десятков — всего 33 десятка.

Запомни: Умножение начинают с единиц.

$$70 \cdot 25 = 1750 \text{ (км).}$$

Ответ: 1750 км преодолел Арго.

№ 4. Подробный образец:

$$53 \cdot 9 = 477 \text{ (в.).}$$

Ответ: 477 воинов выросло из зубов дракона на поле.

№ 5. Эталон для самопроверки:

Чтобы узнать неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое.

Чтобы узнать неизвестное вычитаемое, нужно из уменьшаемого вычесть значение разности.

Чтобы узнать неизвестное уменьшаемое, нужно к вычитаемому прибавить значение разности.

Чтобы узнать значение разности, нужно из уменьшаемого вычесть вычитаемое.

Чтобы узнать неизвестный делитель, нужно делимое разделить на значение разности.

Чтобы узнать неизвестный множитель, нужно значение произведения разделить на известный множитель.

$$1) 2 \cdot 380 + E = 1000$$

$$760 + E = 1000$$

$$E = 1000 - 760$$

$$\underline{E = 240}$$

$$2) B + И + (E + 90) = 1000$$

$$280 + И + (240 + 90) = 1000$$

$$280 + И + 330 = 1000$$

$$610 + И = 1000$$

$$И = 1000 - 610$$

$$\underline{И = 390}$$

$$3) B + 3 \cdot E = 1000$$

$$B + 3 \cdot 240 = 1000$$

$$B + 720 = 1000$$

$$B = 1000 - 720$$

$$\underline{B = 280}$$

$$4) (E + B) \cdot 2 - P = 1000$$

$$(240 + 280) \cdot 2 - P = 1000$$

$$520 \cdot 2 - P = 1000$$

$$1040 - P = 1000$$

$$P = 1040 - 1000$$

$$\underline{P = 40}$$

$$5) (И - Р) \cdot 4 - П = 1000$$

$$(390 - 40) \cdot 4 - П = 1000$$

$$350 \cdot 4 - П = 1000$$

$$1400 - П = 1000$$

$$П = 1400 - 1000$$

$$\underline{П = 400}$$

$$6) Д \cdot (П : Р) = 1000$$

$$Д \cdot (400 : 40) = 1000$$

$$Д \cdot 10 = 1000$$

$$Д = 1000 : 10$$

$$\underline{Д = 100}$$

240	280	40	390	400	390	100
Е	В	Р	И	П	И	Д

Критерии оценивания:

№ 1.

- верно составлена краткая запись, выполнено решение и дан ответ к задаче – 2 балла;

- верен ответ – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- все примеры решены верно, правильно расшифровано имя – 2 балла;

- верно решены примеры – 1 балл;
- есть ошибки в вычислениях – 0 баллов.

Итог:

- 6 баллов – «5»;
- 5-4 баллов – «4»;
- 3 балла – «3»;
- 2 и менее – «2».

Тема 91. «Возвращение аргонавтов»

№ 2. Подробный образец:

$$1) (11 + 9) \cdot 98 = 20 \cdot 98 = 1960 \text{ (км)};$$

$$2) 1960 - 890 = 1070 \text{ (км)}.$$

Ответ: на 1070 км длиннее путь.

№ 3. Подробный образец:

$$(117 - 5) : 7 = 112 : 7 = 16 - \text{О}$$

$$(131 - 5) : 7 = 126 : 7 = 18 - \text{Р}$$

$$(159 - 5) : 7 = 154 : 7 = 22 - \text{Ф}$$

$$(47 - 5) : 7 = 42 : 7 = 6 - \text{Е}$$

$$(82 - 5) : 7 = 77 : 7 = 11 - \text{Й}$$

117	131	159	47	82
О	Р	Ф	Е	Й

№ 4. Эталон для самопроверки:

<p>Распределительный закон сложения:</p> $(\square + \circ) \cdot \triangle = \square \cdot \triangle + \circ \cdot \triangle$ <p>Чтобы умножить сумму на число, можно умножить каждое слагаемое на это число и потом сложить полученные произведения</p>

$$24 \cdot 12 = (20 + 4) \cdot 12 = 20 \cdot 12 + 4 \cdot 12 = 240 + 48 = 288 \text{ (км)}.$$

Ответ: 288 км прошли аргонавты от африканского берега.

№ 5. Подробный образец:

1 сут = 24 ч	1 час = 60 мин	1 мин = 60 с
--------------	----------------	--------------

1) $63 \cdot 30 = 1890$ (мин) — продолжительность рассказов;

2) 1890 мин = 31 час 30 мин = 1 сут 7 час 30 мин;

3) 20 ч + 2 ч = 22 (ч) - время начала первого рассказа;

4) 22 ч + 1 сут 7 ч 30 мин = 2 сут 5 ч 30 мин.

Ответ: в 5 ч 30 мин завершился последний рассказ.

№ 6. Эталон для самопроверки:

При делении числа на 10, в остатке всегда будет количество единиц.
--

372	691	139	568	226	344
К	А	С	Т	О	Р

и

317	256	463	493	175	132	409
П	О	Л	Л	У	К	С

Критерии оценивания:

№ 2.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 3.

- верно составлены выражения, найдены их значения и расшифровано имя – 2 балла;

- вычисления верны – 1 балл;

- в вычисления есть ошибки – 0 баллов.

№ 4.

- задача решена верно – 1 балл;

- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 5.

- задача решена верно – 1 балл;
- задача решена неверно – 0 баллов.

№ 6.

- имена расшифрованы верно – 1 балл;
- имена расшифрованы неверно – баллов.

Итог:

6 баллов – «5»;

4-5 баллов – «4»;

3 балла – «3»;

2 и менее – «2».