

2022-2023 учебный год



МАТЕМАТИКА

ОТВЕТЫ РЭ-2023

3 класс

Максимальное количество баллов за задания:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Сумма
4	4	4	4	3	4	3	6	4	3	39

1. Максимально 4 балла.

54 марки $45 : 5 = 9$ (м.) – с самолетами, $9 : 3 = 3$ (м.) – их третья часть
 $(45 + 9) : 9 = 6$ (м.) – с кораблями, $6 : 2 = 3$ (м.) – их половина
 $45 + 9 + 6 - 3 - 3 = 54$ (м.) – осталось

Критерий: правильный ответ с верным решением – 4 балла, если указан верный ответ, но решения неполное или содержит ошибки – 1 балл, при неверном ответе решение не оценивается – 0 баллов.

2. Максимально 4 балла.

450 литров, $30 : 2 = 15$ (литров) – получается из 1 ц.
150 банок $30 : 15 = 2$ (литра) – наливали в 1 банку.
 $3 \text{ т} = 30 \text{ ц}$, $15 \cdot 30 = 450$ (литров) – получится из 3 т.
 $2 + 1 = 3$ (литра) – будут наливать в 1 банку,
 $450 : 3 = 150$ (банок) – потребуется

Критерий: по 1 баллу за каждый правильный ответ + по 1 баллу за каждое верное полное обоснование (обоснование неполное или содержит ошибки – 0 баллов), при неверном ответе обоснование не оценивается.

3. Максимально 4 балла.

Нет Чтобы съесть 5 шоколадных конфет и 15 карамелек нужно иметь 70 фантиков ($5 \cdot 5 + 3 \cdot 15 = 70$). После каждой съеденной Настей конфеты число оставшихся у неё фантиков увеличивается на 1. Если бы Настя не тратила фантиков, она смогла бы собрать максимум $50 + 5 + 15 = 70$ фантиков. Но семидесятый фантик она смогла бы получить только после последней съеденной конфеты. Значит, на эту конфету ей не хватит одного фантика!

Критерий: правильный ответ с верным обоснованием (решением) – 4 балла, если указан верный ответ, но обоснование неполное или содержит ошибки – 2 балла, только ответ без верного обоснования (решения) – 1 балл, неверный ответ – 0 баллов. При неверном ответе обоснование не оценивается.

4. Максимально 4 балла.

- 1) Зачеркнуть 3, 5, 7: **1044**. $1044 : 12 = 87$
2) Зачеркнуть 0, 5, 7: **1344**. $1344 : 12 = 112$

Критерий: по 1 баллу за каждое верно полученное число + по 1 баллу за каждый верно решенный пример.

5. Максимально 3 балла.

Человек – 732 раза ,	$366 \cdot 2 = 732$ (раза) – чистит зубы человек.
инопланетянин – 122 раза	Инопланетянин чистит зубы один раз в три дня: $366 : 3 = 122$ (раза)

Критерий: по 1 баллу за каждый правильный ответ + 1 балл за верное обоснование, неверный ответ – 0 баллов.

6. Максимально 4 балла.

9 шоколадок,	$20 \cdot 2 = 40$ (руб.) – стоят две шоколадки.
15 рублей	$135 : 40 = 3$ (остаток 15) – можно купить 3 пары шоколадок и останется 15 рублей. $(2 + 1) \cdot 3 = 9$ (шоколадок) – всего можно приобрести

Критерий: по 1 баллу за каждый правильный ответ + 2 балла за верное полное решение (решение неполное, содержит ошибки или выполнено подбором – 1 балл), при неверном ответе решение не оценивается.

7. Максимально 3 балла.

186 м, 93 секции	$(55 + 40) \cdot 2 - 3 - 1 = 186$ (м) – длина забора $200 \text{ см} = 2 \text{ м}$, $186 : 2 = 93$ (секции) – потребуется
-------------------------	--

Критерий: по 1 баллу за каждый правильный ответ + 1 балл за верное решение (решение содержит ошибки – 0 баллов), при неверном ответе решение не оценивается.

8. Максимально 6 баллов.

Грише 12 лет (1 балл),	Запишем условие с помощью знаков ">", "<" и "=": 1) Гриша > Женя 2) Ваня > Саша > Вася 3) Аня = Надя < Ваня 4) Аня = Надя > Саша 5) Женя > Надя 6) Женя > Ваня
Жене 11 лет (1 балл),	
Ване 10 лет (1 балл),	
Ане и Наде по 9 лет (1 балл),	
Саше 8 лет (1 балл),	
Васе 7 лет (1 балл)	

Начинаем собирать цепочку: из 1) и 6) получим: Гриша > Женя > Ваня, добавим 3) и 4): Гриша > Женя > Ваня > Аня = Надя > Саша, добавим 2): Гриша > Женя > Ваня > Аня = Надя > Саша > Вася. Расставим возраст по убыванию:

12 лет	>	11 лет	>	10 лет	>	9 лет	>	8 лет	>	7 лет
Гриша		Женя		Ваня		Аня, Надя		Саша		Вася

Критерий: по 1 баллу за каждый правильный ответ.

9. Максимально 4 балла.

84 игрушки

Так как все игрушки упакованы поровну в семь коробок, их общее количество должно делиться на 7. Это числа 70, 77, 84, 91, 98. А так как на каждую ёлочную лапу можно повесить и по 4 игрушки, и по 3 игрушки, их количество должно делиться на 4 и на 3. Из полученных чисел на 4 и на 3 делится только число 84.

Критерий: правильный ответ с верным полным обоснованием – 4 балла, если указан верный ответ, но обоснование неполное, выполнено проверкой, подбором или содержит ошибки – 2 балла, только ответ без верного обоснования – 1 балл. При неверном ответе обоснование не оценивается.

10. Максимально 3 балла.

4 дня

В первый день Пончик заработал 3 фертинга, во второй день он не вышел на работу – штраф 4 фертинга. Долг Пончика составил 1 фертинг. Через три пары дней долг Пончика составил 3 фертинга. На седьмой день Пончик заработал 3 фертинга, чем покрыл свой долг. Таким образом, Пончик работал всего 4 дня.

Критерий: правильный ответ с верным полным обоснованием – 3 балла, если указан верный ответ, но обоснование неполное, выполнено подбором или содержит ошибки – 2 балла, только верный ответ – 1 балл. При неверном ответе обоснование не оценивается.