

Олимпиадная работа
по математике
(название предмета)
4 класс

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике отводится 60 минут. Работа включает в себя 10 заданий. Максимальное количество баллов **23**.

Ответы на задания запишите (по своему предмету укажите: в поля ответов в тексте работы; на листах со штампом образовательной организации и т.д.). В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый).

При работе не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Фамилия _____ Имя _____

Класс _____

1. Что больше половина половины 20 или четверть четверти 80? (1 балл)

2. На двери пещеры с сокровищами висит кодовый замок с шифром:

$$56: 8 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$$

Нужно набрать на замке семь разных цифр (1,2,3,4,5,6,7,8,9) так, чтобы цифры не повторялись и равенства были верными.

(2 балла)

3. Начерти прямоугольник со сторонами 3 см и 4 см. Найди его периметр и площадь. Раздели прямоугольник на 8 равных треугольников.

(3 балла)

4. Чашка и блюдце стоят 250 рублей, 4 чашки и 3 блюдца стоят 887 рублей. Найдите цену чашки и блюдца в отдельности.

(3 балла)

5. Вычислите значения выражений. Запишите эти выражения без скобок так, чтобы их значения не изменились (вспомните законы математики)

$$(5000+2000)-1000 = \underline{\hspace{10em}}$$

$$9000 - (3000+20) = \underline{\hspace{10em}}$$

$$5400: (9 \cdot 100) = \underline{\hspace{10em}}$$

$$300 \cdot (30+70) = \underline{\hspace{10em}}$$

(4 балла)

6. Логическая задача.

Гном разложил свои сокровища в 3 сундука разного цвета, стоящие у стены: в один – драгоценные камни, в другой – золотые монеты, в третий – магические книги. Он помнит, что красный сундук находится правее, чем камни, и что книги – правее красного сундука. В каком сундуке лежат книги, если зеленый сундук стоит левее синего?

(5 баллов)

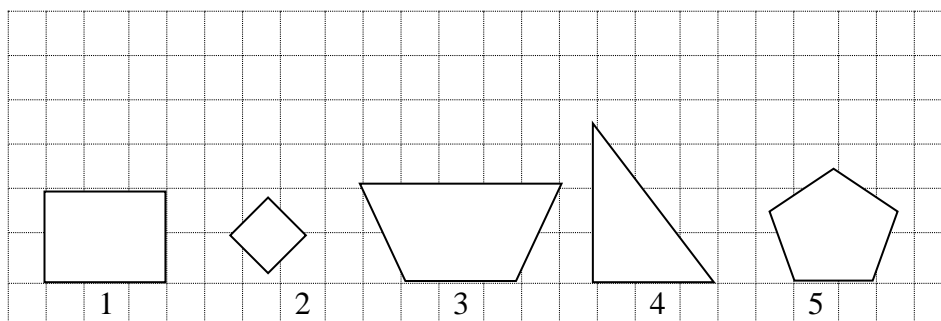
7. Хоть 100 лет по ней иди, не найдешь конца пути (геометрическая фигура)

(1 балл)

8. На рисунке изображены детали детского конструктора. Какие детали имеют прямой угол?

Обведи номер ответа.

(1 балл)



1) 1, 3, 5

2) 1, 2, 4

3) 2, 4, 5

4) 1, 2, 4, 5

9. Ниже изображены две фигуры. Запиши два различия этих фигур.

Фигура А



Фигура Б



Различия:

1) _____

2) _____

(2 балла)

10. Запишите величины 5 т, 500 кг, 50 т, 50 кг, 500г в порядке возрастания их значений.

(1 балл)

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	итого
баллы											

Проверяющие, примечание:

ОТВЕТЫ. МАТЕМАТИКА 4 КЛАСС 2022

1. Что больше половина половины 20 или четверть четверти 80?

Ответ: $20:2:2=5$ $80:4:4=5$ $5=5$ (1 балл)

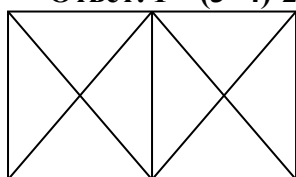
2. На двери пещеры с сокровищами висит кодовый замок с шифром:

Нужно набрать на замке семь разных цифр (1,2,3,4,5,6,7,8,9) так, чтобы цифры не повторялись и равенства были верными.

Ответ: $56:8=9-2=3+4=1\cdot7$ (2 балла)

3. Начерти прямоугольник со сторонами 3 см и 4 см. Найди его периметр и площадь. Раздели прямоугольник на 8 равных треугольников.

Ответ: $P=(3+4)\cdot2=14$ см $S=3\cdot4=12$ см² (3 балла)



4. Чашка и блюдце стоят 250 рублей, 4 чашки и 3 блюдца стоят 887 рублей. Найдите цену чашки и блюдца в отдельности. (3 балла)

Ответ: 1) $250\cdot3=750$ (р) – стоят 3 чашки и 3 блюдца

2) $887-750=137$ (р) – стоит 1 чашка

3) $250-137=113$ (р) – стоит 1 блюдце

5. Вычислите значения выражений. Запишите эти выражения без скобок так, чтобы их значения не изменились (вспомните законы математики) (4 балла)

$$(5000+2000)-1000 = 6000 \quad 5000+2000-1000=6000$$

$$9000 - (3000+20) = 5980 \quad 9000-3000-20=5980$$

$$5400:(9\cdot100) = 6 \quad 5400:9:100=6$$

$$300\cdot(30+70) = 30000 \quad 300\cdot30+300\cdot70 = 30000$$

6. По условию, сундук с камнями стоит левее красного, а сундук с книгами правее красного.

Значит, красный сундук стоит посередине и в нем лежат золотые монеты. Так как зеленый и синий сундуки – крайние и зеленый стоит левее синего, то зеленый – крайний слева, а синий – крайний справа. Вспоминая, что камни левее, а книги правее красного сундука, приходим к выводу, что камни лежат в зеленом, а книги – в синем сундуке (если приведено логическое суждение – 5 баллов, если записан только ответ – 3)

7. Хоть 100 лет по ней иди, не найдешь конца пути (геометрическая фигура)

Ответ: Круг (1 балл)

8. 2) 1, 2, 4 (1 балл)

9. 2 балла – названы два любые верные различия. Например, *размер; форма; углы (все – прямые у квадрата; все – не прямые (острые) у треугольника); все стороны равны у квадрата и не все стороны равны у треугольника*. При этом не указаны неверные различия.

1 балл – указано только одно различие и не указаны неверные различия;

0 баллов – любой другой ответ или ответ отсутствует

10. 500 г, 50 кг, 500 кг, 5 т, 50 т. (1 балл)

