

M-4-08

165.

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по математике

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра

2017-2018 учебный год

4 класс

Время выполнения – 1 астрономический час

Максимальное количество баллов – 25 баллов

1. 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. Запиши необходимые цифры в окошечки. **(2 балла)**

$$56 : 8 = 9 - 2 = 4 + 3 = 7 \times 1$$

25.

2. Первоклассник Вася разорвал тетрадь на пять частей. Потом ему показалось, что этого мало, и он разорвал одну из получившихся частей еще на пять частей, затем одну из получившихся частей – еще на пять частей, и так далее. Всего он сделал так десять раз. Сколько частей получилось в итоге? По возможности, запиши выражение или дай пояснение. (3 балла)

$$\begin{array}{r} 1) 15 = 5 \\ 2) 1 \cdot 5 = 5 \\ 3) 1 \cdot 5 = 5 \\ 4) 10 \cdot 5 = 50 \\ \hline 5) 15 + 5 = 20 \end{array}$$

05

Ответ: 53 часа

3. Отдыхая в деревне у бабушки, Валера узнал, что из одного литра молока получают 150 грамм сливок, а из 1 килограмма сливок получают 300 граммов масла. За три недели бабушка надоила 200 литров молока. Сколько масла можно получить из 200 литров молока.

(3 балла)

(3 балла)
 $1200 \cdot 150 = 30000$ (г.) сливок.

2300 00: 1000-30(kn) cubot

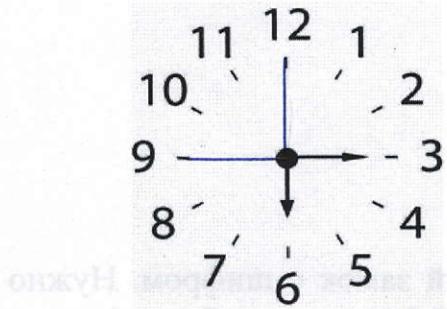
$$3) 30 \cdot 300 = 9000 \text{ (2) 1000} \text{ макет}$$

Ответ: 90 000 рублей. Максимально разумный бюджет 90 000 рублей.

35

4. Разделить циферблат часов двумя прямыми линиями на три части так, чтобы, сложив числа, в каждой части получить одинаковые суммы. (3балла)

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по математике
 Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
 2017-2018 учебный год



05

5. Гусеница за день с (6:00 часов до 21:00 часов) поднимается на 4 метра вверх по дереву, а вечером (с 21:00 ч. до 24:00 ч.) опускается на 2 метра. Ночью, гусеница спит. В какой день недели гусеница первый раз достигнет высоты в 10 метров, если она начала движение в понедельник в 6:00? Дай пояснение. (5 баллов)

10 км				
Чел	Лес	Горы	Горы	Горы
12 м	2 м	4 м	6 м	8 м
Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Ответ: в пятницу
последний				56

6. Запомни: 725760! Это код от замка. Тебе надо только восстановить в нём правильный порядок цифр, используя эти подсказки:

- число единиц и сотен одинаковое;
- если число десятков поделить на 2, то получится самое маленькое натуральное число;
- первые две цифры первоначального числа идут по убывающей;
- число тысяч – число, которое не может быть делителем.

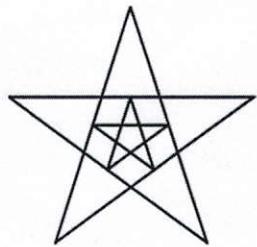
Запиши свои рассуждения. (3 балла)

7 2 5 7 8 0	7 2 5 7 6 0
7 2 7	7 2 7 0 5 6
Ответ: 727056 код от замка.	

7. Сколько всего треугольников изображено на рисунке? (3 балла)

05

Школьный этап всероссийской олимпиады школьников по математике
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2017-2018 учебный год



25

35.

8. Реши ребусы: (3 балла)

	К	У	Р	С	К
+	Г	О	Р	С	К
Г	О	Р	О	Д	А

$$\begin{array}{r} 84538 \\ + 10538 \\ \hline 105076 \end{array} \quad \begin{array}{r} 94539 \\ - 10539 \\ \hline 105078 \end{array}$$

35.

$$\begin{array}{r} + \\ \hline 105078 \end{array}$$

Ответ: 105078