

Олимпиадная работа  
по математике  
ученицы 4 А класса  
МАОУ г. Рязани „Лицея №4”  
Бодяшиной Марии

26,5 баллов

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО МАТЕМАТИКА 2020-2021 г.  
ЗАДАНИЯ  
4 КЛАСС

1. Семь гномов добыли в рудниках 8200 алмазов. Ворчун добыл 500 алмазов, Умник добыл в 3 раза больше. Весельчак добыл на 400 алмазов меньше, чем Ворчун и Умник вместе. Соня – лишь четвертую часть алмазов, собранных Весельчаком. У Скромника, Чихуна и Простака алмазов оказалось поровну. На сколько алмазов больше собрал Скромник, чем Ворчун?

2. Муравьишка ехал на гусенице 24 минуты, а потом пересел на жука и проехал в 4 раза больший путь. Сколько минут он ехал на жуке, если жук передвигается в 8 раз быстрее гусеницы?

3. Найди значение выражения  
 $904017 - 209 \cdot (224110 : 73 + 735) + 3005 \cdot 0$

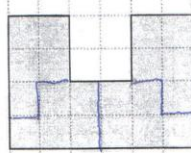
4. На корабле «Пиратское счастье» несколько кошек, матросов, кок и одноногий капитан. У всех вместе взятых 15 голов и 41 нога. Сколько на корабле было кошек?

5. Реши уравнение  
 $70 \cdot a - 4 \cdot 60 + 410 = 2400 : 3$

6. При записи номеров домов на улице Колокольчиков в Цветочном городе было использовано 157 цифр. Сколько домов на этой улице? (Дома нумеруются с 1 и идут подряд, т.е. 1, 2, 3, 4 и т.д.)

7. Детская площадка была длиной 16 м и шириной 14 м. После реконструкции её увеличили в длину на 4 м и уменьшили в ширину на 3 м. Как изменилась площадь детской площадки?

8. Разрежь фигуру на 4 равные части



9. Используя данные диаграммы, определите истинность или ложность высказываний



1. Чёрный аист легче, чем стерх *да*
  2. Скопа тяжелее беркута *нет*
  3. Общая масса 2 чёрных аистов равна массе орлана-белохвоста *да*
10. Заполни магический квадрат

|    |    |    |
|----|----|----|
| 19 | 16 | 10 |
| 10 | 13 | 25 |
| 16 | 19 | 13 |

3

0,5

26,5 баллов

$$\begin{array}{r} 904,017 \\ + 99,5245 \\ \hline 1003,5415 \end{array}$$

- 1)  $500 \cdot 3 = 1500(a)$  - годовые Зиншик  
 2)  $1500 + 500 = 400$  - годовые Зиншик  
 3)  $1600 \cdot 4 = 400(a)$  - годовые Зиншик  
 4)  $8 \cdot 200 = 1600 + 500 + 1600 + 400 = 4200(a)$

- сколько в итоге годовых Зиншик, Зиншик  
 и Простая,  
 5)  $4200 \cdot 5 = 1400$  - сколько годовых Зиншик,  
 Зиншик и Простая по условиям.  
 6)  $1400 \cdot 500 = 900(a)$

Ответ: на 900 рублей больше софтам Зиншик,  
 чем Боржун.

$$\begin{array}{r} 904,017 - 209,7224 = 694,2946 \\ \text{---} \\ 224,110 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,040 \\ + 735 \\ \hline 3,805 \\ \text{---} \\ 3,805 \\ \text{---} \\ 34,245 \\ \text{---} \\ 4,960 \\ \text{---} \\ 4,960 \\ \text{---} \\ 795 \end{array}$$

$$70 \cdot a - 4 \cdot 60 + 410 = 2,400 : 3$$

$$70 \cdot a - 4 \cdot 60 + 410 = 800$$

$$70 \cdot a - 4 \cdot 60 = 800 - 410$$

$$70 \cdot a - 240 = 390$$

$$70 \cdot a = 390 + 240$$

$$70 \cdot a = 630$$

$$70 : a = 630 : 70$$

$$a = 9$$

$$24 \cdot 4 \cdot 8 = 448$$

$$6 \text{ копеек}$$

1)  $16 \cdot 14 = 224$  - площадь участка  
 2)  $16 + 4 = 20$  - длина участка когда ее расч.  
 3)  $14 - 3 = 11$  - ширина участка когда ее расч.

$$4) 20 \cdot 12 = 220 -$$

Ответ: уменьшилась площадь она была 224, а стала 220. То есть она уменьшилась на 4.