**Олимпиада по математике 4 класс**

**Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1.** В туристический лагерь прибыло 240 учеников из г. Москвы и Орла. Мальчиков среди прибывших было 125 человек, из которых 65 - москвичи. В числе учеников, прибывших из Орла, девочек было 53. Сколько всего учеников прибыло из Москвы?

*Ответ:*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Сидя у окна вагона поезда мальчик стал считать телеграфные столбы. Он насчитал 10 столбов. Какое расстояние прошёл за это время поезд, если расстояние между столбами 50 м?

*Ответ:* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Во сколько раз увеличится площадь квадрата, если каждую сторону его увеличить в 2 раза?

*Ответ:* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.** Одни часы отстают на 25 минут, показывая 1 ч 50 мин. Какое время показывают другие часы, если они забегают на 15 мин?

*Ответ:*

**5.** *Сколько всего квадратов?*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ квадратов

6**.** В классе 28 детей. Из них - 15 ходят на вокал, 12 - ходят на танцы и 5 человек занимаются в обеих кружках. Сколько детей из этого класса не занимаются ни в одних из этих кружков?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Какое число получится, если сложить 111 тысяч, 111 сотен, 111 единиц? Запиши число.

8. Найди значение выражения:

 258 – 216 : 9 +18 · 3

 Не изменяя чисел и знаков действий, измени выражение так,

 чтобы его значение стало меньше. Докажи свой ответ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

9. В каждой цепочке чисел найди закономерность и вставь пропущенные числа.

1) 3, 6, \_\_, 12, 15, 18.

2) 1, 8, 11, 18, \_\_\_, 28, 31.

3) 2, 2, 4, 4, \_\_\_, 6, 8, 8.

4) 24, 21, \_\_\_, 15, 12.

5) 65, 60, 55, \_\_\_\_, 45, 40, 35.

10. «Взломай» код!

Каждая буква алфавита представлена каким-то числом:

А - \_\_\_\_; Е- \_\_\_\_\_\_; Й \_ \_\_\_\_;О- \_\_\_\_\_; У - \_\_\_\_; Ш - \_\_\_\_\_; Э - \_\_\_\_\_\_;

Б - \_\_\_\_; Ё - \_\_\_\_\_; К - \_\_\_\_\_; П- \_\_\_\_\_; Ф - \_\_\_\_\_; Щ - \_\_\_\_\_;

В - \_\_\_\_; Ж - \_\_\_\_; Л - \_\_\_\_\_; Р - \_\_\_\_\_; Х - \_\_\_\_\_; Ъ - \_\_\_\_\_\_; Я - \_\_\_\_\_\_;

Г - \_\_\_\_; З - \_\_\_\_\_; М - \_\_\_\_\_; С - \_\_\_\_\_; Ц - \_\_\_\_\_; Ы - \_\_\_\_\_;

Д - \_\_\_\_; И - \_\_\_\_; Н - \_\_\_\_\_; Т - \_\_\_\_\_; Ч - \_\_\_\_\_; Ь - \_\_\_\_\_\_.

А) Попробуй определить эти числа (найти код), если слово ГИД записывается как 6, 12, 7, а слово СОН как 21, 18, 17.

Б) Попытайся при помощи этого кода прочитать фразу: 16 18 15 18 7 8 26,

17 3 27 12 17 3 13 7 20 23 6 23 34 21 22 20 3 17 12 26 23.

11. Реши задачу:

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 зелёный сундук стоит левее синего?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Олимпиада по математике 4 класс**

***1.Ответ:***

1) 240-125=115 девочек из Москвы и Орла

2) 115-53=62 девочек из Москвы

3) 65+62=127 детей из Москвы

**2. *Ответ:*** 50 х 9=450 (м)

**3. *Ответ****:* в 4 раза.

***4. Ответ:***

 1 час 50 мин+25 мин= 2 часа15 мин

 2 часа 15 мин+15 мин=2 часа 30мин

**5.**10+4= 14 квадратов

**6.** Найдём, сколько детей посещают в кружки. 15+12=27.
Из этого вычитаем 5 детей, которые занимаются в двух кружках: 27-5=22.
Теперь можно найти, сколько детей не посещают никакие кружки: 28-22=6 (детей).

**7.** 111.000 + 11.100 + 111 = 122.211**Ответ: 122 211**

**8.** Значение выражения 288

В выражении поставлены скобки 258 – (216 : 9 +18 · 3)

Верно найдено значение нового выражения 180

**9.**Ответ: 1) 9; 2) 21; 3) 6; 4) 18; 5) 50; .

10.

А-3 Е - 8 Й – 13 О – 18 У - 23 Ш - 28 Э - 33

Б-4 Ё - 9 К – 14 П - 19 Ф - 24 Щ - 29 Ю - 34

В-5 Ж - 10 Л – 15 Р - 20 Х - 25 Ъ - 30 Я - 35

Г-6 З - 11 М – 16 С - 21 Ц - 26 Ы - 31

Д-7 И - 12 Н- 17 Т - 22 Ч - 27 Ь - 32 . 10 баллов

 11.По условию, сундук с камнями стоит левее красного, а сундук с книгами правее красного. Значит, красный сундук стоит посередине и в нём лежат золотые монеты. Так как зелёный и синий сундуки – крайние и зелёный стоит левее синего, то зелёный – крайний слева, а синий – крайний справа. Вспоминая, что камни левее, а книги правее красного сундука, приходим к выводу, что камни лежат в зелёном, а книги – в синем сундуке. Количество баллов – 12, если приведено логическое рассуждение (таблица или схема); 8 – если записан только ответ