***Олимпиада по математике 2013-14 уч.год (школьный тур)***

1.Какие величины измеряют в:

Узлах -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фунтах - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Локтях - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Арах - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(4 б.)

2.Два мальчика собирали кедровые шишки. Один у другого спросил:

- Сколько ты собрал?

- Посчитай, - ответил другой, - если это число уменьшить в 7 раз и полученный результат уменьшить на 7, то получится 7. Сколько шишек набрал мальчик? (2 б.)

3.Раздели прямой линией циферблат часов на две части так, чтобы сумма чисел в обеих частях была одинаковой. Укажи сумму.(3 б.)



4.Из двух квадратов Маша составила прямоугольник. Найди периметр прямоугольника, если периметр квадрата равен 28 см. (2 б).

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

5.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 (3 б.)

6. У восьми жуков и пауков 54 лапки. Сколько жуков и сколько пауков было? (4 б.)

7.Половина трети числа равна одной трети числа 75. Какое это число? (3 б.)

8. Если в некотором месяце 5 суббот, то в этом месяце не может быть:

1) 5 вторников, 2) 5 воскресений; 3) 5 четвергов; 4) 5 понедельников;

5) 5 пятниц (4 б.)

9. Т + О + Ч + К + А = 350

Какое число обозначает каждая буква, если известно, что

 Т = 0 : 40 О = К+А

 К = А . 3 А = 280 : 7 (2 б.)

10. В классе провели математическую олимпиаду, на которой было предложено для решения 10 задач. За каждую решённую задачу засчитывали 5 очков, а за нерешённую списывали 3 очка. Один из учеников класса получил 34 очка. Сколько задач он решил правильно? (5 б.)

11. 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? (5 б.)

12. В саду замка Родшильда между четырьмя старыми буками расположен прекрасный бассейн. Однажды барон захотел увеличить свой бассейн, но при этом не желал, чтобы срубали буки и меняли форму бассейна. Что необходимо сделать строителям в этом случае? Попробуй нарисовать свой ответ и описать рисунок словами. (4 б.)