



**Краевая многопредметная дистанционная  
олимпиада школьников «Интеллект»  
Математика  
5 класс**

*Задачи, оцениваемые в 2 балла*

**1. Какое число является делителем всех чисел?**

1. 2;                      2. 0;                      3. 1;                      4. Не существует.

**2. Торговец купил некий товар за 7 долларов, продал его за 8, потом вновь купил товар за 9 долларов и продал за 10. Какую прибыль он получил?**

1. 2;                      2. 3;                      3. 1;                      4. 4.

**3. Сколько концов у четырех с половиной палок?**

1. 5;                      2. 8;                      3. 10;                      4. 6.

**4. Найдите 40 % от 140. Выберите правильный ответ?**

1. 40;                      2. 56;                      3. 66;                      4. 50.

**5. Какое из этих чисел чаще других встречается в таблице умножения?**

1. 36;                      2. 42;                      3. 56;                      4. 27.

**6. Точки  $A, B, C, D$  лежат на одной прямой. Известно, что расстояние между точками  $A$  и  $B$  равно 100 см, между  $A$  и  $C$  – 12 см, между  $B$  и  $D$  – 35 см, а между  $D$  и  $C$  – 123 см. Найдите расстояние между точками  $B$  и  $C$ .**

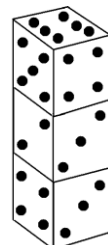
1. 135 см;                      2. 75 см;                      3. 88 см;                      4. 112 см.

**7. В двузначном числе 5 десятков. Между цифрами этого числа вписали 0. На сколько полученное трехзначное число больше первоначального двузначного?**

1. 50;                      2. 400;                      3. 550;                      4. 450.

**8. Три одинаковых игральных кубика уложены так, как показано на рисунке. Соседние кубики приложены друг к другу одинаковыми гранями. Сколько точек на самой нижней грани?**

1. 1;                      2. 6;                      3. 2;                      4. 5.



9. Сколько у мышки деток, если двое по веточке ползут, трое зернышки грызут. Отважный плавает в воде. Самый маленький в гнезде. Двое водой обливаются. Трое умываются. Мать еще троих зовет. Пятерых успокаивает, шестерых охраняет. С четырьмя в прятки играет, никогда не унывает. Сколько маленьких потех, сколько у мышки деток всех?

1. 35;                      2. 25;                      3. 28;                      4. 30.

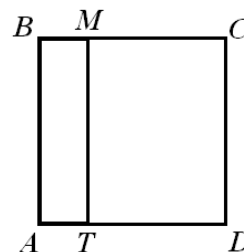
10. Сколько раз к наибольшему однозначному числу надо прибавить наибольшее двузначное число, чтобы получить наибольшее трехзначное число?

1. 100;                      2. 17;                      3. 9;                      4. 10.

*Задачи, оцениваемые в 3 балла*

11.  $ABCD$  – квадрат со стороной 10 см, а  $ABMT$  прямоугольник. Его меньшая сторона равна 3 см. На сколько периметр квадрата больше чем периметр прямоугольника  $ABMT$ ?

1. 14 см;                      2. 4 см;                      3. 6 см;                      4. 7 см.



12. На столе лежат пятиугольники и шестиугольники. Всего у них 37 вершин. Сколько пятиугольников на столе?

1. 1;                      2. 5;                      3. 3;                      4. 4.

13. Как изменится средняя длина 4 мышей, если взамен мыши, длина которой на 2 см меньше средней, добавить мышь, превышающую среднюю длину на 6 см?

1. Уменьшится на 2 см;                      3. Увеличится на 3 см;  
2. Увеличится на 2 см;                      4. Увеличится на 4 см.

14. Приехало 100 туристов. Из них 10 туристов не знают ни немецкого языка, ни французского, 75 туристов знают немецкий, 83 – знают французский. Сколько туристов знают французский и немецкий?

1. 45;                      2. 48;                      3. 56;                      4. 68.

15. Решите уравнение  $\left(5\frac{1}{5} + x\right) - 3\frac{7}{10} = 12\frac{3}{10}$ . Выберите правильный ответ.

1.  $10\frac{4}{5}$ ;                      2.  $4\frac{1}{5}$ ;                      3.  $9\frac{4}{5}$ ;                      4.  $10\frac{1}{5}$ .

16. Сколько существует трехзначных чисел, у которых сумма цифр равна 4? Выберите правильный ответ.

1. 10;                      2. 9;                      3. 8;                      4. 7.

17. В каждую клеточку квадрата  $2 \times 2$  вписано какое-то число. Сумма чисел в верхней строчке равна 3, а в нижней – 8. Чему равна сумма в правом столбике, если сумма чисел левого столбика равна 4?

1. 4;                      2. 8;                      3. 7;                      4. 11.

○	?
○	●

18. Вычислите  $\left(1 + \frac{1}{2}\right)\left(1 - \frac{1}{3}\right)\left(1 + \frac{1}{4}\right)\left(1 - \frac{1}{5}\right)\left(1 + \frac{1}{6}\right)\left(1 - \frac{1}{7}\right)\left(1 + \frac{1}{8}\right)\left(1 - \frac{1}{9}\right)$ . Выберите правильный ответ.

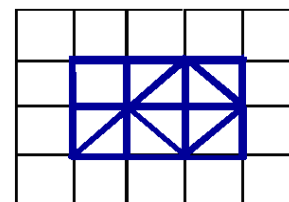
1.  $\frac{1}{10}$ ;                      2.  $\frac{9}{10}$ ;                      3.  $\frac{25}{36}$ ;                      4. 1.

19. Сумма трех последовательных положительных чисел равна 99. Чему равно произведение цифр первого числа? Выберите правильный ответ.

1. 8;                      2. 9;                      3. 12;                      4. 6.

20. Сколько треугольников на этом рисунке имеют такую же площадь, как и целая клетка?

1. 8;                      2. 6;                      3. 5;                      4. 7.



*Задачи, оцениваемые в 5 баллов*

21. На праздник к Анне и Ирине пришли гости. Оказалось, что Анна знает 80 % гостей, а Ирина – 60%. Каждый гость знаком хотя бы одной из этих девочек, а шесть человек знакомы им обеим. Сколько гостей было на празднике?

1. 4;                      2. 15;                      3. 20;                      4. 25.

22. У нескольких ребят было поровну яблок. Если бы ребят было на два меньше, то каждому досталось бы на одно яблоко больше. А если бы ребят было на три меньше, то каждому досталось бы на два яблока больше. Сколько было ребят?

1. 13;                      2. 12;                      3. 10;                      4. 6.

23. Сторону квадрата увеличили на 40%. На сколько процентов увеличится площадь квадрата?

1. 60%;                      2. 80%;                      3. 90%;                      4. 96%.

24. Летит стая сороконожек и трехглавых драконов. У всех у них вместе 26 голов и 298 ног. У каждой сороконожки одна голова. Сколько ног у трехглавого дракона?

1. 4;                      2. 6;                      3. 12;                      4. 14.

25. Мышь, мышонок и сыр в мышеловке вместе весят 180 г. Мышь весит на 100 г больше, чем мышонок и сыр, вместе взятые. Сыр весит в три раза меньше, чем мышонок. Сколько весит сыр и Мышь?

1. 140 г и 10 г;    2. 160 г и 20 г;    3. 120 г и 40 г;    4. 110 г и 40 г.



26. Герой Носова «Незнайка в Солнечном городе» Пачкуля Пестренький придерживался твердого принципа: «Никогда не умываться и ничему не удивляться». Если он отступит от своего принципа, то что он будет делать обязательно?

1. Станет удивляться всему подряд;  
2. Будет каждый день умываться;  
3. Хоть раз умоется или чему-то удивится;  
4. Каждый день будет умываться или удивляться.



27. Все грани кубика окрашены в разные цвета. Если на этот кубик смотреть с одной стороны, то видны голубая белая и желтая грани, с другой стороны видны черная, голубая и красная грани, а с третьей стороны видны зеленая, черная и белая грани. Какая грань расположена против белой?

1. Голубая;                      2. Красная;                      3. Черная;                      4. Зеленая.

28. Сумма остатков от деления числа 564325 на числа 2, 3, 4, 5, 9, 10 равна:

1. 12;                      2. 15;                      3. 47;                      4. 20.

29. Число 56 разложите на два слагаемых так, чтобы  $\frac{1}{3}$  первого слагаемого была равна  $\frac{1}{4}$  второго. Найдите половину большего из них. Выберите правильный ответ.

1. 20;                      2. 22;                      3. 16;                      4. 13.

30. В математическом ребусе известна только одна цифра. Другие цифры, помеченные буквой "а" не обязательно одинаковые цифры. Определите все другие цифры. Найдите сумму данных множителей.

1. 180;                      2. 191;                      3. 181;                      4. 190.

$$\begin{array}{r} \text{aa} \\ \times \text{aa} \\ \hline \text{aa} \\ \text{aaa} \\ \hline \text{9aaa} \end{array}$$