

ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ 6 КЛАССА(2001 год)

1. “Шифр Цезаря” реализует следующее преобразование текста: каждая буква исходного текста заменяется третьей после нее буквой в алфавите, который считается написанным по кругу. Используя этот шифр, расшифруйте слово **НУЛТХСЕУГЧЛВ**. **5 БАЛЛОВ**

2. Она в **101** класс ходила.
В портфеле по **100** книг носила.
Все это правда, а не бред.
Когда пыля **десятком** ног,
Она шагала по дороге,
За ней всегда бежал щенок
С **одним** хвостом, зато **стоногий**,
Она ловила каждый звук
Своими **десятью** ушами,
И **10** загорелых рук
Портфель и поводок держали.
И **10** темно-синих глаз
Оглядывали мир привычно.
Но станет все совсем обычным,
Когда поймете наш рассказ.

В какой системе счисления записаны все числа и что это за числа?

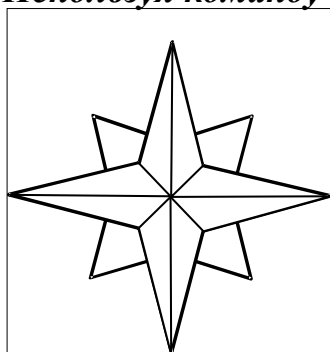
10 БАЛЛОВ

3. Дано четыре числа. Если сумма первых двух больше суммы оставшихся двух, то нарисовать пенсне , иначе напечатать в центре экрана фразу:

*“Я хорошо вижу!
Мне очки не нужны!”*

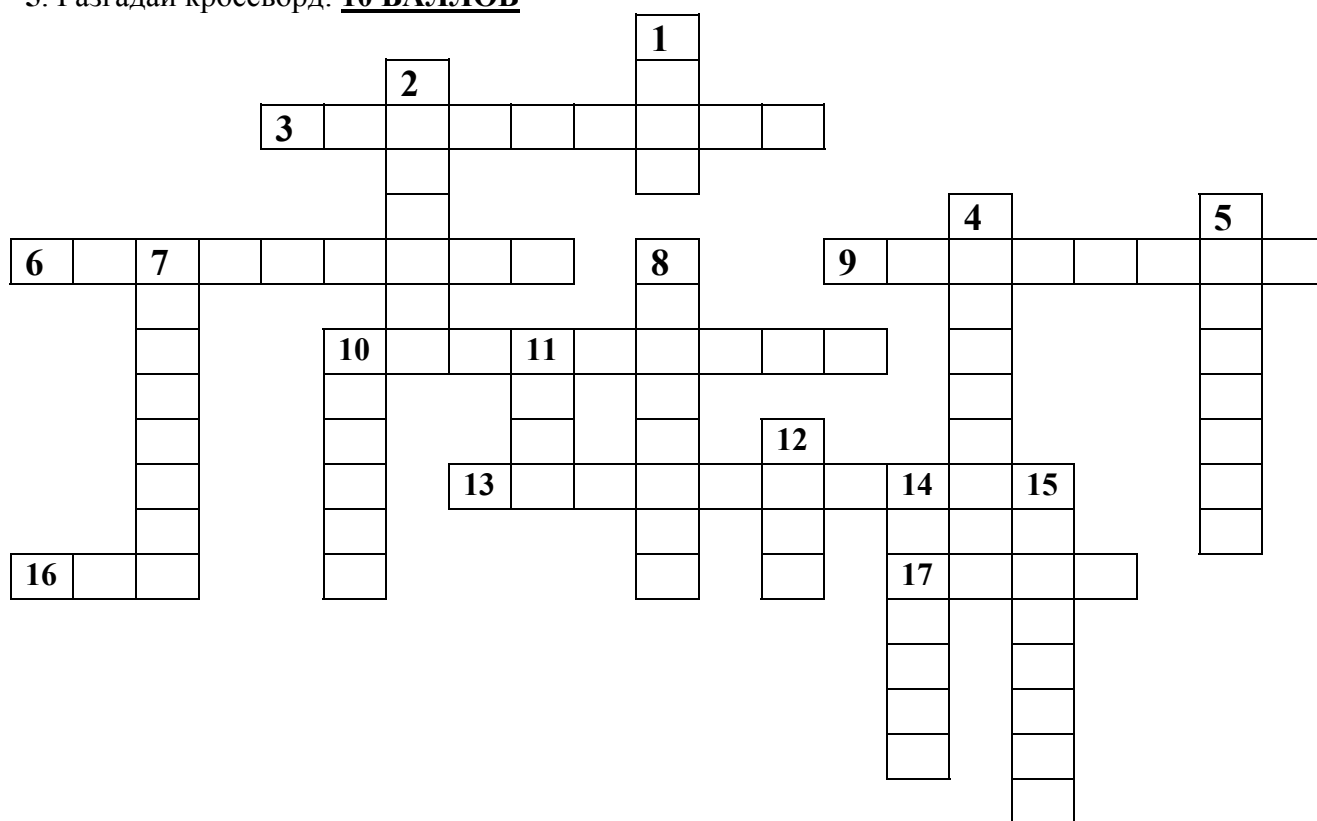
15 БАЛЛОВ

4. Используя команду **SETPOS**, нарисуйте рисунок:



20 БАЛЛОВ

5. Разгадай кроссворд: **10 БАЛЛОВ**



По горизонтали: **3**-исполнитель в языке ЛОГО. **6**-устройство, умеющее хранить, передавать, обрабатывать информацию. **9**-устройство ввода хорошо знакомое любителям компьютерных игр.**10** –без какого устройства компьютер превращается в “безмозглую” грудку железа. **13**-на каком устройстве помещаются все буквы двух алфавитов. **17**-один из языков программирования.

По вертикали: **1**-устройство, за которым любят бегать кошки. **2**-без него нельзя получить бумажный вариант текста, который вы видите на экране монитора. **4**-без какого устройство пользователь компьютера “слеп”. **5**-самый “несгибаемый” тип алгоритма. **7**-между Килобайтом и Гигобайтом. **8**-он нужен, чтобы прочитать дискету. **10**-без этого устройства компьютер все “забывает”. **12**-информационный объем одной буквы равен 1

14-IF ? [команды 1][команды 2].**15**- Четкий порядок действий, приводящий к решению задачи.