

Весенняя олимпиада “Силаэдр” вариант 1

Время на всю работу: 90 минут.

В задачах достаточно писать только ответы. Чем больше отвечено правильно, тем лучше.

Фамилия и имя: _____

1. Сколько клеток нужно закрасить в прямоугольнике 5×4 , чтобы в каждой строке и в каждом столбце была закрашена хотя бы одна клетка?
Ответ: _____
2. Вычислите: $5 \cdot 3 + 5 \cdot (3 + 7) - 5 \cdot (5 + 4)$: 3
Ответ: _____
3. Ручка тяжелее карандаша в три раза. Ручка весит 24 грамма. Найдите массу пяти карандашей.
Ответ: _____
4. У Васи 6 ожерелий, по 28 бусинок в каждом. У Аллы 5 ожерелий. Известно, что в сумме у Аллы на 8 бусинок меньше. Сколько бусинок в одном ожерелье Аллы?
Ответ: _____
5. Некто прожил 34 года, 34 месяца, 34 недели, 34 дня и 34 часа. Сколько ему лет?
Ответ: _____
6. В ряд стоят числа от 1 до 9. Известно, что любые два числа, стоящие через одно, различаются на 1. Приведите пример ряда, в котором 3 и 6 стоят рядом.
Ответ: _____
7. В прямоугольнике 9×11 , нарисованном на клетчатой бумаге, провели диагональ. Сколько клеточек она разрежала?
Ответ: _____
8. Андрей назвал все натуральные числа от 190 до 230 включительно («сто девяносто», «сто девяносто один» и т.д.). Сколько слов он произнёс?
Ответ: _____
9. На плоскости отметили 8 точек, затем каждые две из них соединили отрезком. Какое наибольшее число таких отрезков может пересечь прямая, которая не проходит ни через одну из этих точек?
Ответ: _____
10. На доске написано число 845. За один ход к числу можно прибавить любую ненулевую цифру, которая в нем содержится. Какое наибольшее число ходов можно сделать так, чтобы число оставалось нечетным?
Ответ: _____
11. Напомним, что игра в «морской бой» начинается с того, что на доске размером 10×10 клеток расставляют один «корабль» из четырех клеток, два – из трех клеток, три – из двух, и четыре одноклеточных. По правилам, «корабли» не должны касаться, даже углами. До какого наименьшего размера можно уменьшить поле для

Ответ: _____

- Ответ: _____

- Ответ:

- ОТВЕТ:

- [illegible]