

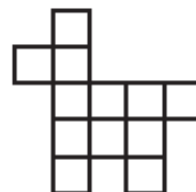
Задания для обучающихся

Время выполнения заданий - 150 минут

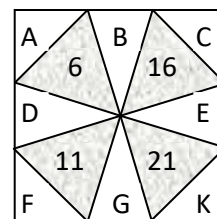
Максимальное количество баллов – 35 баллов

УСЛОВИЯ ЗАДАЧ

1. На клетчатой бумаге нарисован прямоугольник 3x4 клетки. Разрежьте его по сторонам клеток на 3 части так, чтобы из них можно было сложить фигуру, изображённую справа.

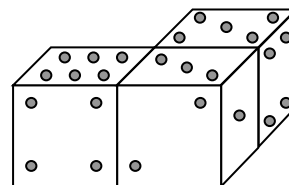


2. Замените буквы А, В, С, D, E, F, G, К цифрами от 1 до 8 без повторений так, чтобы числа 6, 11, 16, 21 в серых треугольниках являлись суммами цифр, стоящих в трёх белых треугольниках, соседствующих по сторонам с серым.



3. Рыбак поймал 6 кг рыбы. Часть приготовил себе, остальное отдал трём котам. Каждый кот съедает в 2 раза больше рыбы, чем рыбак за одно и то же время. Сколько килограммов рыбы было отдано котам, если есть все начали одновременно, а коты съели свою часть в 2 раза быстрее, чем рыбак?

4. Три одинаковых кубика приставлены друг к другу гранями с одинаковым числом очков. Найдите сумму чисел на трёх нижних гранях кубиков данной конструкции, на верхних гранях которых числа 3, 5 и 6.



5. Лиса Алиса, Буратино и Пьеро нашли 110 золотых монет. Алиса предложила разложить их на три кучки и сказала: "Пусть **жребий** определит, кому какая достанется!" Чтобы мальчики не расстраивались, они договорились уравнивать свои кучки по меньшей, а лишнее отдать Алисе. (Например, если Буратино достанется 10 монет, Пьеро – 15, а Алисе – 85 монет, то Пьеро отдаст Алисе 5 монет, чтобы у него с Буратино стало поровну). Алисе необходимо разложить все монеты на три кучки так, чтобы в результате ей наверняка досталось не меньше 100 золотых монет. Сколько у нее есть вариантов?