



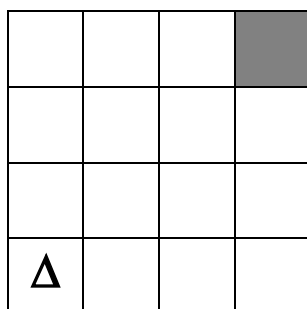
**Задание № 1.** На должность капитана корабля было 3 претендента, на должность инженера – 4, а на должность врача – 5. Сколькими способами можно было сформировать команду корабля?

**Задание № 2.** Члены команды выбирают название экспедиции. Капитан хочет, чтобы в названии было больше гласных букв, чем согласных. Инженер хочет, чтобы название было из 4 букв или из нечётного числа букв. Врач хочет, чтобы название звучало красиво, причём начиналось и заканчивалось на согласную букву. Предложите как можно более короткое название космической экспедиции с учётом пожеланий всех членов команды.

**Задание № 3.** Расшифруйте загадочное сообщение:

ЭКСЗАВ НАПЕДЗНА НА ЧЕНИЦИИ СТАТРАРТ

**Задание № 4.** Станция дозаправки имеет форму квадратного поля размером 4 на 4 клетки. Робот-заправщик может перемещаться из одной клетки станции в соседнюю с ней по горизонтали или вертикали клетку. Закрашенная клетка в правом верхнем углу является заблокированной и в ней находиться нельзя. Перемещение с одной клетки на другую занимает 40 минут. Определите минимально возможное время, за которое робот-заправщик сможет посетить каждую клетку и вернуться в исходную. Начальное положение робота – в левом нижнем углу.



**Задание № 5.** На торжественном приёме в честь отправления экспедиции раскладывали яблоки по тарелкам. Если на каждую тарелку положить по 4 яблока, то останется два лишних, а если по 5, то двух яблок не хватит. Сколько всего тарелок на столе?

**Задание № 6.** Два заправщика могут заправить две ракеты за два часа. Сколько заправщиков потребуется, чтобы заправить 1 ракету за 1 час?

**Задание № 7.** Во время полёта было получено зашифрованное сообщение:

173151649 1451512 14 1331519120 1310283113

Расшифруйте сообщение, если ранее удалось перехватить и расшифровать некоторые слова:

ДАТА: 172112

ПЛЕН: 131038

КРОТ: 1415111

МИР: 9415

**Задание № 8.** На одном из астероидов были собраны образцы минералов. Их разложили в квадратный ящик, разделенный на секции, так что в каждой секции находится один минерал. В каждом горизонтальном ряду отметили самый большой по размеру минерал и оказалось, что минерал A15 – самый маленький среди них. Далее в каждом вертикальном ряду выбрали самый маленький по размеру минерал и оказалось, что минерал A24 – самый большой среди них. Можно ли определить какой из минералов больше – A15 или A24?

**Задание № 9.** На складе есть 6 канистр с топливом размером 4, 5, 6, 7, 8 и 9 литров. В первый день было израсходовано 3 канистры, а второй день – две канистры. Определите, какая канистра осталась, если во второй день было израсходовано на 5 литров топлива меньше, чем в первый.

**Задание № 10.** На корабле установлен тренировочный тир. В каждой попытке даётся 5 выстрелов. За каждое простое попадание в мишень – два призовых выстрела, а каждое «яблочко» (то есть центр мишени) – три призовых выстрела. Капитан сделал 10 выстрелов. Сколько раз он попал в «яблочко»?

**Ответы:**

<b>Задание № 1.</b>	
<b>Задание № 2.</b>	
<b>Задание № 3.</b>	
<b>Задание № 4.</b>	
<b>Задание № 5.</b>	
<b>Задание № 6.</b>	
<b>Задание № 7.</b>	
<b>Задание № 8.</b>	
<b>Задание № 9.</b>	
<b>Задание № 10.</b>	

**Желаем успеха!**