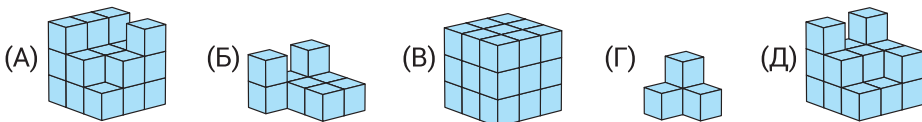


На решение задач отводится 75 минут. В каждой задаче среди ответов (А) - (Д) только один верный.

ЗАДАЧИ НА 3 БАЛЛА

- 1** Мила строит из кубиков куб размером $3 \times 3 \times 3$, добавляя на каждом шаге по одному кубик. На пяти разных этапах работы она сделала фотографии. Какая из фигур изображена на четвёртой по порядку фотографии?



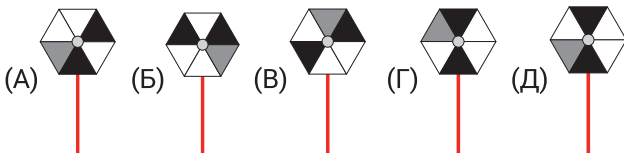
- 2** Семён записывает числа 2, 0, 2, 5 в клетки, между которыми стоят знаки арифметических действий: $\square + \square - \square + \square$. Какой порядок чисел даст наибольшее число в результате этого вычисления?

(А) 0, 2, 2, 5 (Б) 0, 5, 2, 2 (В) 2, 5, 2, 0 (Г) 5, 0, 2, 2 (Д) 5, 2, 0, 2

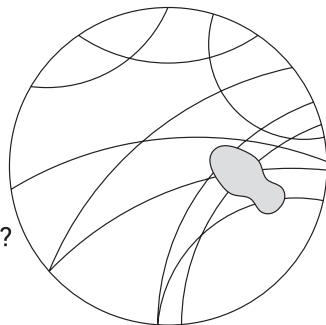
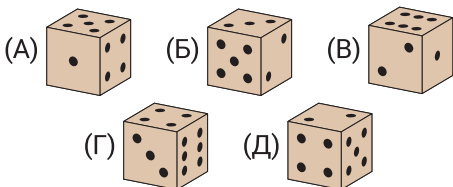
- 3** Какая из верёвок завяжется в узел, если потянуть её за концы?



- 4** Лариса крутит вертушку. Какая из вертушек ниже принадлежит Ларисе?



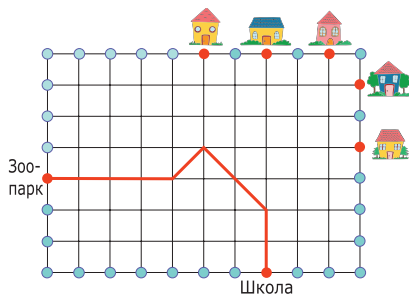
- 5** На обычном кубике сумма точек на двух противоположных гранях всегда равна 7. Какой из нарисованных ниже кубиков обычный?



- 6** Алина наступила на линии, нарисованные на земле. Какой узор находится у неё под подошвой?



- 7 Кенгуру прыгает из школы в зоопарк так, как показано на рисунке: $\uparrow 2, \nwarrow 2, \swarrow 1, \leftarrow 4$. Затем он прыгает из зоопарка следующим образом: $\rightarrow 3, \nearrow 2, \uparrow 2$. У какого дома он окажется?



- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

- 8 Какую вертушку можно собрать из этих трёх палочек?



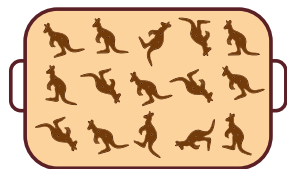
- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

ЗАДАЧИ НА 4 БАЛЛА

- 9 Ника и её младшая сестра играют в магазин. Каждая ракушка у них стоит 6 рублей, а каждый шарик – 1 рубль. Какой из следующих наборов имеет стоимость 16 рублей?

- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

- 10 Ане, Жене и Лизе на тарелки положили печенье-кенгуру, как показано на картинках. После этого на подносе осталось 15 печений.



Девочки решили поделить их так, чтобы у каждой из них оказалось одинаковое количество печений. Сколько печений с подноса получит Аня?

- (А) 4 (Б) 5 (В) 6 (Г) 7 (Д) 8

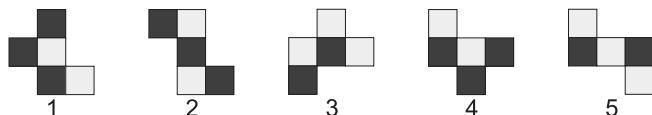
- 11 Утром у пяти друзей были полностью заряженные телефоны. За день Боря говорил по телефону столько же, сколько Аня и Кристина вместе, и его телефон разрядился полностью. Давид не использовал телефон вовсе. Какой уровень заряда в конце дня был у телефона Эдика?

- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

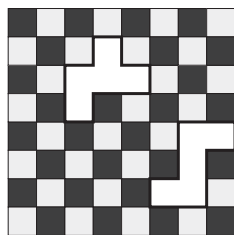
- 12 В контактном зоопарке Рита покормила 6 овец. Всего она дала им 210 граммов корма. Самой маленькой овце она дала вдвое больше корма, чем каждой из остальных. Сколько корма получила самая маленькая овца?

- (А) 55 г (Б) 60 г (В) 70 г (Г) 75 г (Д) 80 г

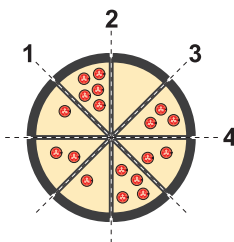
- 13** Клетки шахматной доски в двух местах закрасили белой краской. Какие две части из приведённых ниже нужно использовать, чтобы вернуть шахматной доске её первоначальный вид?



(А) 1 и 2 (Б) 1 и 5 (В) 3 и 4 (Г) 3 и 5 (Д) 4 и 5



- 14** Тимур хочет разрезать пиццу на две половины так, чтобы на каждой половине было одинаковое количество томатов. Какие из показанных на рисунке линий разреза подходят для этого?



(А) 1 и 3 (Б) 1 и 4 (В) 2 и 3 (Г) 2 и 4 (Д) 3 и 4

- 15** Маша вписывает в круги числа 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7. При этом число в каждом нижнем круге должно быть равно сумме двух чисел в соединённых с ним кругах сверху. Какое число находится в круге, отмеченном звёздочкой?



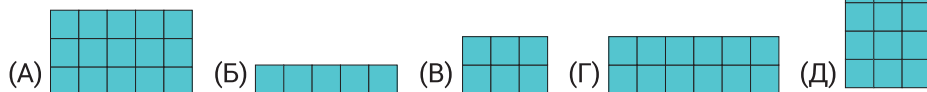
(А) 2 (Б) 3 (В) 4 (Г) 5 (Д) 7

- 16** Игорь строит квадрат из четырёх прямоугольных частей. Три из них показаны на рисунке справа.

Какой из следующих прямоугольников

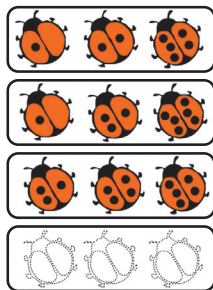


является четвёртой частью этого квадрата?



ЗАДАЧИ НА 5 БАЛЛОВ

- 17** У каждой из шести божьих коровок есть 1, 2, 3, 4, 5 или 6 точек. Марина сделала четыре фотографии, на каждой из которых есть три божьих коровки. Все божьи коровки появились на фотографиях одинаковое количество раз. Три фотографии, а также контур четвёртой, показаны на рисунке справа. Сколько точек в сумме у трёх божьих коровок на четвёртой фотографии?



(А) 9 (Б) 10 (В) 11 (Г) 12 (Д) 23

- 18** В коробке находится 50 пуговиц белого, серого и розового цветов. Белых пуговиц в 11 раз больше, чем серых. Розовых пуговиц меньше, чем белых, но больше, чем серых. Какова разница между количеством розовых и белых пуговиц?

(А) 2 (Б) 4 (В) 11 (Г) 14 (Д) 19

- 19 Надя складывает квадрат из бумаги пополам, а затем ещё раз пополам, как показано на рисунке 1. Затем из полученного сложенного листа Надя вырезает кусочки. После этого она разворачивает его и видит бумажную снежинку (рисунок 2). Как Надя обрезала сложенный квадратик?

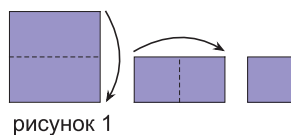


рисунок 1

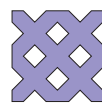
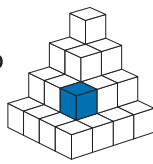


рисунок 2

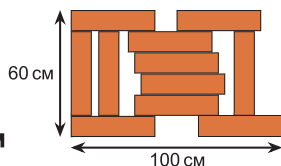
- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

- 20 Лёня построил в углу комнаты пирамиду из синих и зелёных кубиков. Он ставил их так, чтобы ни одна грань кубика одного цвета не соприкасалась с гранью другого кубика того же цвета. Один из синих кубиков отмечен на рисунке. Как выглядит сверху пирамида, построенная Лёней?



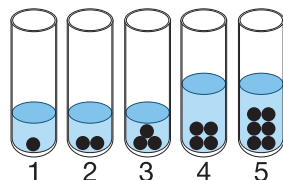
- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

- 21 Для создания конструкции использовано 11 одинаковых кирпичей. Длина конструкции — 100 см, а высота — 60 см. Каков размер одного кирпича?



- (А) 8×40 см (Б) 10×40 см (В) 12×40 см (Г) 8×44 см (Д) 10×50 см

- 22 Одинаковые шарики поместили в пять одинаковых пробирок, а затем туда налили воду. В пробирках 1, 2 и 3 уровень воды одинаков. В пробирках 4 и 5 уровень воды в два раза выше, чем в первых трёх. Затем все шарики из пробирок убрали. В какой пробирке осталось меньше всего воды?



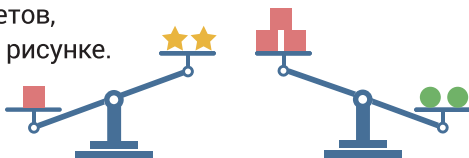
- (А) В пробирке 1 (Б) В пробирке 2 (В) В пробирке 3 (Г) В пробирке 4 (Д) В пробирке 5

- 23 Мама записала, сколько у неё имеется разных фруктов. К сожалению, некоторые цифры случайно стёрлись. Всего у неё имеется 106 фруктов, и количество фруктов каждого вида больше 10 штук. При этом количество двух видов фруктов одинаково. А количество одного вида фруктов в два раза больше, чем другого. Сколько бананов у мамы?

манго	2
яблоки	0
груши	1
бананы	3
апельсины	30
	106

- (А) 13 (Б) 23 (В) 33 (Г) 43 (Д) 53

- 24 На весах взвешивают три вида предметов, результаты взвешивания показаны на рисунке. Разный вид предметов имеет разную массу. Их масса может быть 1, 2, 3, 4 или 5 кг. Какова масса одного



- (А) 1 кг (Б) 2 кг (В) 3 кг (Г) 4 кг (Д) 5 кг