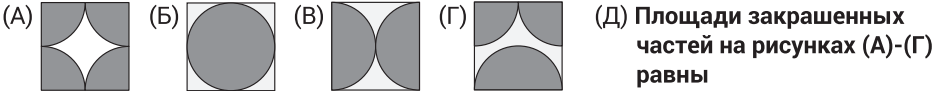




На решение задач отводится 75 минут. В каждой задаче среди ответов (А) - (Д) только один верный.

Задачи на 3 балла

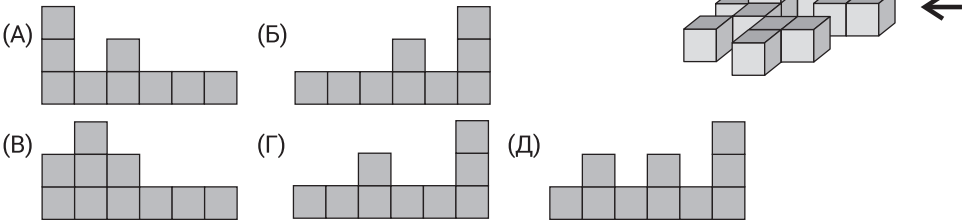
1 На каком из рисунков закрашенная часть имеет наибольшую площадь?



2 Будем называть год «полностью чётным», если в записи года все цифры чётные. Сейчас 2026 год, и он «полностью чётный». Через сколько лет наступит «полностью чётный» год, в записи которого все цифры будут различными?

- (А) 2 (Б) 20 (В) 22 (Г) 38 (Д) 42

3 Грузчик поставил двадцать коробок так, как показано на рисунке справа. Он смотрит на коробки по направлению, показанному стрелкой. Что он видит?



4 Из города А в город В можно доехать тремя разными дорогами. Из города В в город С можно доехать пятью разными дорогами. Доехать из города А до города С можно только через В. Водитель приехал из А в С. Он хочет вернуться из С в А путём, который хотя бы частично не совпадает с его маршрутом из А в С. Сколько возможных маршрутов для обратного пути у него есть?

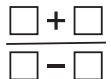
- (А) 5 (Б) 6 (В) 10 (Г) 12 (Д) 14

5 Митя поднёс электронные часы к зеркалу и заметил, что цифры в отражении показывают другое время суток. Какое время могли показывать часы в этот момент?

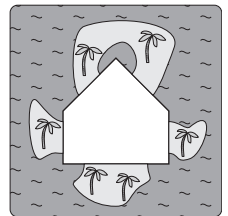
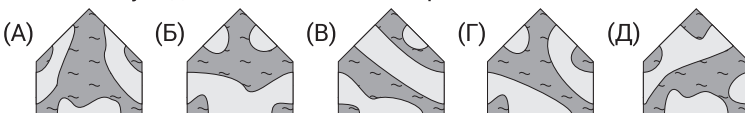
- (А) (Б) (В) (Г) (Д)

6 Марина хочет вписать числа 2, 0, 2 и 6 в форму справа, по одному числу в каждый квадратик, и вычислить значение полученного выражения. Какой наименьший положительный результат она может получить?

- (А) $\frac{1}{6}$ (Б) $\frac{1}{4}$ (В) $\frac{1}{3}$ (Г) $\frac{1}{2}$ (Д) $\frac{2}{3}$

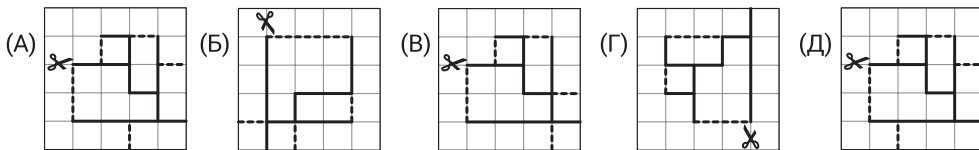
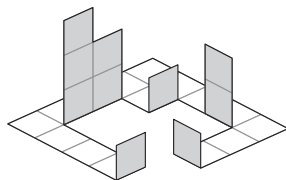


7 Для завершения картинки справа подходит любой из пяти фрагментов ниже. С каким из них на получившейся картинке можно увидеть больше всего островов?



- 8 Какое из следующих чисел не является суммой двух или более последовательных целых положительных чисел?
 (А) 5 (Б) 6 (В) 7 (Г) 8 (Д) 9

- 9 На шаблоне пунктирные линии обозначают место сгиба, а сплошные – место разреза. Какой из шаблонов использован для создания фигуры на рисунке справа?

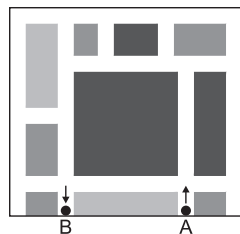


- 10 На четыре места, пронумерованных от 1 до 4 слева направо, сели Андрей, Боря, Тимур и Денис, но не обязательно в этом порядке. Известно, что Андрей не сидит на месте 1; Боря сидит рядом с Андреем, справа от него; Денис не сидит ни на одном из крайних мест; Тимур не сидит на месте 3. В каком порядке (слева направо) сели мальчики?

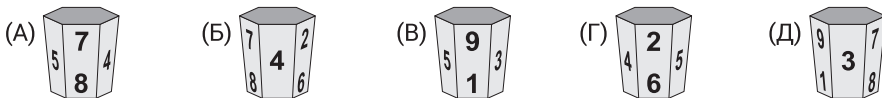
- (А) Боря, Денис, Андрей, Тимур (Б) Тимур, Андрей, Денис, Боря (В) Тимур, Денис, Андрей, Боря
 (Г) Тимур, Денис, Боря, Андрей (Д) Денис, Тимур, Боря, Андрей

Задачи на 4 балла

- 11 На схеме показана карта части Кенгурвилля, где белые области – это дороги. По правилам Кенгурвилля на перекрёстках транспортные средства могут или ехать прямо, или поворачивать направо. Кенгуру хочет доехать из точки А в точку В. Какое наименьшее количество раз ему нужно будет повернуть направо?

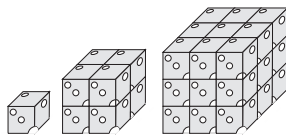


- (А) 4 (Б) 5 (В) 6 (Г) 7 (Д) 9
- 12 На Машином стакане написаны все цифры от 1 до 9. На четырёх из пяти картинок изображён Машин стакан. На какой картинке изображён другой стакан?



- 13 У Вероники на 13 конфет меньше, чем у Нины и Арины вместе. При этом у Нины на 5 конфет больше, чем у Арины и Вероники вместе. Сколько конфет у Арины?
 (А) 4 (Б) 7 (В) 8 (Г) 17 (Д) 18

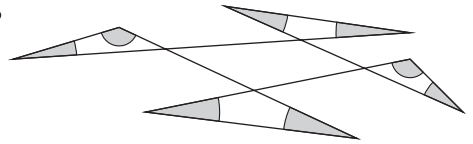
- 14 Мышонок нашёл три куска сыра. Каждый кусок состоит из кубиков одинакового размера. Мышонок съел 40% маленького, 40% среднего и 20% большого куска. Какой процент от общего количества сыра он съел?
 (А) 18% (Б) 20% (В) 23% (Г) 24% (Д) 25%



- 15 В волшебном лесу живут пять эльфов и один гном. Каждый эльф съедает в день по шесть вишен. Каждый день гном съедает на пять вишен больше, чем среднее количество вишен, съеденных в этот день всеми шестью существами. Сколько вишен съедает гном каждый день?
 (А) 10 (Б) 11 (В) 12 (Г) 13 (Д) 14

16 Чему равна сумма всех отмеченных углов?

- (А) 180° (Б) 240° (В) 270°
(Г) 360° (Д) 450°








17 Количество учеников в классе больше 23, но меньше 29. Каждому нравится хотя бы один предмет: математика или физика. Математику любит вдвое больше учеников, чем физику. И математику, и физику любит столько же учеников, сколько любит только физику. Сколько учеников в классе?

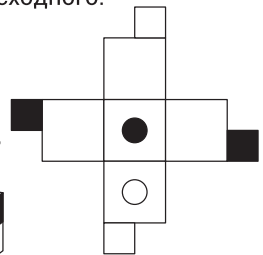
- (А) 24 (Б) 25 (В) 26 (Г) 27 (Д) 28

18 Дано некоторое число, у которого в разряде единиц стоит 1. Саша стирает эту цифру и получает новое число, которое на 2026 меньше исходного. Какова сумма цифр исходного числа?

- (А) 10 (Б) 12 (В) 14 (Г) 16 (Д) 18

19 На рисунке справа изображена развёртка некоторого куба. Как будет выглядеть куб, который сложат из этой развёртки?

- (А)  (Б)  (В)  (Г)  (Д) 



20 Каждая буква в примере обозначает одну цифру. Разные буквы обозначают разные цифры. Чему равно $A + B + C$?

- (А) 16 (Б) 17 (В) 18 (Г) 19 (Д) 20

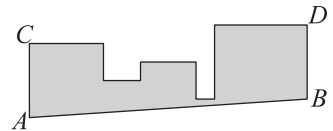
$$\begin{array}{r} A B C \\ + A C B \\ \hline C 4 A \end{array}$$

Задачи на 5 баллов

21 Фигура была составлена из пяти соприкасающихся квадратов, расположенных в некотором порядке.

Основания квадратов лежат на одной прямой, а площади равны 1 м^2 , 4 м^2 , 9 м^2 , 16 м^2 и 25 м^2 . Точка A является вершиной левого квадрата. Нижняя часть фигуры отсечена прямой AB , параллельной CD . Какова площадь оставшейся части, показанной на рисунке?

- (А) 44,5 м² (Б) 45,5 м² (В) 46,5 м² (Г) 47,5 м² (Д) 48,5 м²

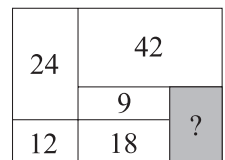


22 У Валеры есть двое старых часов: часы дедушки и часы отца. Часы дедушки отстают на 5 минут каждый час, а часы отца спешат на 5 минут каждый час. Валера установил их на правильное время в 21:00. Когда он проснулся на следующее утро, часы дедушки показывали 8:00. Какое время в этот момент показывали часы отца?

- (А) 9:00 (Б) 9:30 (В) 10:00 (Г) 10:30 (Д) 11:00

23 Большой прямоугольник разделён на шесть прямоугольных частей. Площади пяти частей указаны на рисунке. Какова площадь закрашенной части?

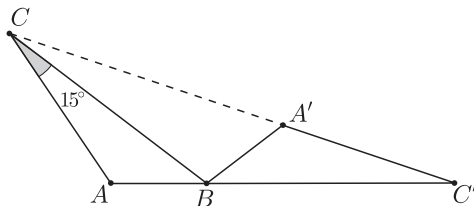
- (А) 14 (Б) 15 (В) 16 (Г) 18 (Д) 20



24 Аня, Таня и Ваня покупали ручки и линейки. Каждый из них купил ровно по 10 предметов. Аня купила вдвое больше ручек, чем Ваня линейек. Таня купила вдвое больше ручек, чем Аня линейек. В общей сложности они втроем купили чётное количество линейек. Сколько ручек купила Таня?

- (А) 2 (Б) 4 (В) 6 (Г) 7 (Д) 8

25 Треугольник $A'BC'$ получен вращением треугольника ABC вокруг вершины B . Точки C, A' и C' лежат на одной прямой, как и точки A, B и $C', \angle BCA = 15^\circ$. Чему равен угол BAC ?



- (А) 105° (Б) 115° (В) 120°
(Г) 135° (Д) 140°

26 Большой куб с ребром 4 см составлен из маленьких кубиков с ребром 1 см. Какое наименьшее количество кубиков нужно убрать, чтобы площадь поверхности получившейся фигуры оказалась на 50% больше площади поверхности исходного куба?

- (А) 6 (Б) 8 (В) 10 (Г) 12 (Д) 18

27 Сколько из четырёх приведённых ниже утверждений являются истинными?

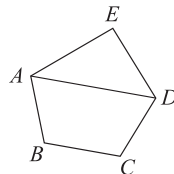
- Ровно два из этих утверждений неверны
- Это утверждение верно
- Предыдущее утверждение верно
- Три предыдущие утверждения неверны

- (А) 0 (Б) 1 (В) 2 (Г) 3 (Д) 4

28 Вера хочет расположить числа 1, 2, 3, 4 и 5 в ряд так, чтобы последнее число было нечётным, а сумма любых трёх последовательных чисел делилась нацело на первое из этих трёх чисел. Сколько таких вариантов она может составить?



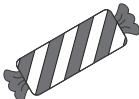
- (А) 2 (Б) 3 (В) 4 (Г) 5 (Д) 6

29 В пятиугольнике $ABCDE$ диагональ AD параллельна BC , $EA = ED$, $AB = CD$, $\angle AED = \angle ADC$, а отношение величин углов EDA и BAD составляет 3 : 2. Какова величина угла DCB ?



- (А) 135° (Б) 125° (В) 120° (Г) 115° (Д) 110°

30 Алиса, Лиза и их мама играют в игру на логическое мышление. Мама мысленно выбирает одну конфету из пяти. Она описывает Алисе узор на обёртке, а Лизе — форму конфеты. Когда мама спрашивает их в первый раз: «Вы знаете, какую конфету я выбрала?», и Алиса, и Лиза отвечают: «Нет». Когда мама спрашивает во второй раз: «А теперь знаете?», они снова обе отвечают: «Нет». Однако, когда мама спрашивает в третий раз, Алиса и Лиза одновременно угадывают, какую конфету выбрала мама. Какая это конфета?

- (А)  (Б)  (В)  (Г)  (Д) 