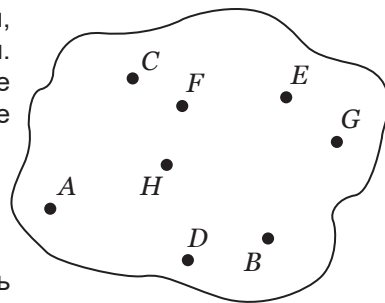


6. Точки на рисунке разбили на пары, потом каждую пару соединили отрезком. Оказалось, что эти четыре отрезка не пересекаются друг с другом. Какие две точки не могли быть соединены?

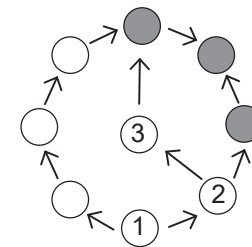


- (А) A и H (Б) C и H
 (В) B и F (Г) B и E
 (Д) любая из пар точек A – G могла быть соединена
7. Из куба квадрата куба положительного числа x извлекли квадратный корень. Что получилось?
- (А) x^5 (Б) x^6 (В) x^8 (Г) x^9 (Д) x^{10}
8. Сколько натуральных чисел больше любого однозначного числа и меньше какого-нибудь двузначного?
- (А) 88 (Б) 89 (В) 90 (Г) 91 (Д) 99

Задачи, оцениваемые в 4 балла

9. Грустный Пьеро выписал в некотором порядке в строку, без пробелов и запятых, 5 слов: ax , ox , $эx$, yx , $ай$. Веселый Арлекин пытался найти в этой записи слово xa (идушие подряд буквы x и a), но не смог. Какое слово Пьеро написал вторым?
- (А) ax (Б) ox (В) $эx$ (Г) yx (Д) $ай$
10. После возведения в квадрат число x увеличилось, а после возведения в куб – уменьшилось. На каком интервале расположено число x ?
- (А) $(1; +\infty)$ (Б) $(0; 1)$ (В) $(-1; 0)$ (Г) $(-\infty; -1)$
 (Д) такое невозможно
11. В треугольнике самая маленькая средняя линия равна 2, а самая большая – 5. Чему может равняться периметр этого треугольника?
- (А) 11 (Б) 18 (В) 19 (Г) 21 (Д) 25

12. Маша составила правильную схему, где каждая стрелочка означает операцию $+1$ или $+2$. Потом она стерла все операции и некоторые числа, а некоторые круги закрасила (см. рисунок). Чему равна сумма закрасенных чисел?



- (А) 13 (Б) 14 (В) 15
 (Г) 16 (Д) 17
13. Вася написал число x , которое обладает следующими свойствами: оно четырехзначное, делится на 4, и любые две его соседние цифры различны. Вася выполняет такую операцию: он переставляет последнюю цифру на первое место. Он начал с числа x и применил эту операцию 3 раза, каждый раз получая число с теми же свойствами. Сколько таких чисел x существует?
- (А) 0 (Б) 1 (В) 2 (Г) 4 (Д) 8
14. Даша начертила два треугольника: ABC и $A_1B_1C_1$. Оказалось, что угол A_1 вдвое больше угла A , угол B_1 вдвое больше угла B , а угол C_1 вдвое меньше угла C . Найдите больший угол треугольника ABC .
- (А) 80° (Б) 90° (В) 100° (Г) 120° (Д) 150°
15. На столе стоит 8 ваз с фруктами, всего фруктов не более 30. Известно, что в каких-то трех вазах вместе фруктов вдвое больше, чем в остальных, а в каких-то двух – втрое меньше, чем в остальных. Пустых ваз нет. Сколько всего фруктов?
- (А) 12 (Б) 15 (В) 18 (Г) 24 (Д) 30

16. Коля хочет вписать в каждую клетку фигуры на рисунке цифру 1 или 2 так, чтобы в каждой из шести полосок 1×6 , лежащих в этой фигуре, было поровну единиц и двоек. Какое наименьшее число единиц ему понадобится?
- (А) 12 (Б) 13 (В) 14
 (Г) 16 (Д) 18

