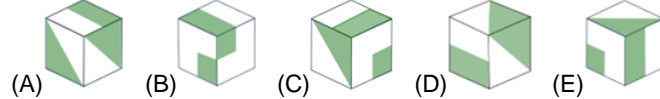
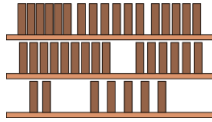


8. У Наташи есть развёртка кубика (см. рисунок). Какой кубик не сможет сделать Наташа?



9. Шестеро детей приняли участие в забеге. Арина финишировала третьей. Бетти финишировала шестой, сразу за Эрнестом. Фатима финишировала между Ариной и Эрнестом. Диана обогнала Влада прямо перед финишем. Кто выиграл забег?

(A) Арина (B) Влад (C) Диана (D) Эрнест (E) Фатима



10. В книжном шкафу с тремя полками на верхней полке стоят 17 книг, на средней — 15 книг, на нижней — 7 книг. Ника хочет, чтобы на всех полках было одинаковое число книг. Она также хочет переместить как можно меньше книг. Сколько книг ей следует переместить со средней полки на нижнюю?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

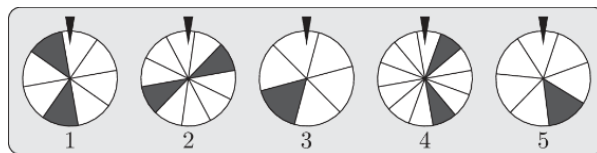
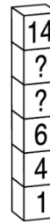
Задачи, оцениваемые в 4 балла

11. Три черепахи участвуют в забеге на 10 километров. Каждая из них движется с постоянной скоростью. Когда первая черепаха финиширует, вторая преодолевает $\frac{1}{4}$ часть дистанции, а третья — $\frac{1}{5}$ часть дистанции. На каком расстоянии от финиша будет третья черепаха, когда финиширует вторая черепаха?

(A) 1 км (B) 2 км (C) 3 км (D) 4 км (E) 5 км

12. Вера построила башню из кубиков. Она хочет заменить два кубика с вопросительными знаками на два кубика с числами. Она хочет, чтобы число на каждом кубике в ее башне было по крайней мере на 2 больше числа на кубике под ним. Сколькими способами Вера может это сделать?

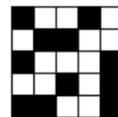
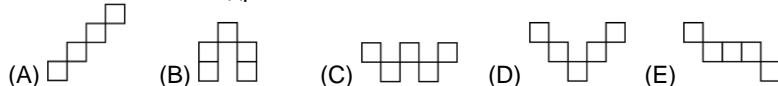
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7



13. На рисунке изображены пять колес фортуны. Каждое колесо разделено на одинаковые части, количество которых отличается от других колес. Вы выигрываете приз, когда вращающееся колесо останавливается, а треугольник над колесом указывает на закрашенную часть. Какое колесо даёт наибольшие шансы на победу?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

14. Какую фигуру, даже повернув, нельзя поместить на белые части большого квадрата?



15. Школьная команда по плаванию тренируется для участия в эстафете. Пять пловцов проплыли один за другим одну и ту же дистанцию. На фотографиях показано время на секундомере тренера, когда каждый пловец закончил свой этап. Первому пловцу

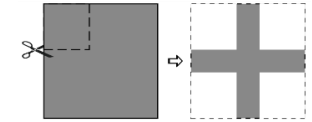
потребовалось 2 минуты и 8 секунд. Какому из пловцов потребовалось меньше всего времени?

(A) первому (B) второму (C) третьему (D) четвертому (E) пятому



16. Яна вырезает из углов квадратного листа бумаги четыре равных квадрата (см. рисунок). Общая площадь отрезанных ею частей равна 16 см^2 , а площадь оставшегося креста равна 9 см^2 . Каков периметр креста в см?

(A) 9 (B) 16 (C) 20 (D) 25 (E) 32

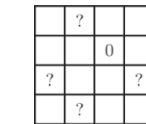
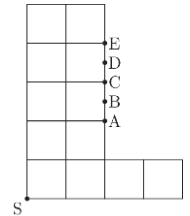


17. На каждой из карточек, показанных ниже, написаны два трехзначных числа, но некоторые цифры не видны, так как они залиты чернилами. На одной из карточек сумма цифр обоих чисел одинакова. На какой карточке эти два числа?

(A) 543 и 11 (B) 58 и 11 (C) 982 и 1 (D) 211 и 6 (E) 777 и 2

18. Фигура на рисунке состоит из равных квадратов. Точка B находится посередине между точками C и E. Точка D находится посередине между точками C и E. Лия хочет разделить фигуру на две части равной площади. Какую из точек A, B, C, D или E ей нужно для этого соединить прямой линией с точкой S?

(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E



19. Сева хочет написать 0 или 1 в каждой клетке таблицы так, чтобы сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на диагоналях была равна 3. Он уже написал 0 в одной из клеток. Когда он закончит, какова будет сумма чисел в клетках, отмеченных вопросительным знаком?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) это невозможно вычислить

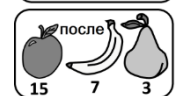
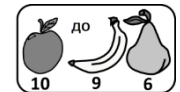
20. Оля и Коля придумали по три трехзначных числа, используя цифры от 1 до 9 ровно один раз. Затем они записали свои числа в возрастающем порядке. Второе число, записанное у Оли, оказалось наибольшим из всех возможных чисел, которые могут быть вторыми. Второе число, записанное у Коли, оказалось наименьшим из всех возможных чисел, которые могут быть вторыми. Чему равна разность этих двух чисел?

(A) 642 (B) 684 (C) 864 (D) 888 (E) ничего из предыдущего

Задачи, оцениваемые в 5 баллов

21. У колдуньи было 10 яблок, 9 бананов и 6 груш. Однажды, поколдовав, она превратила каждый из своих фруктов в один из двух других видов. Например, она превратила каждое яблоко либо в банан, либо в грушу. Теперь у нее 15 яблок, 7 бананов и 3 груши. Сколько яблок она превратила в бананы?

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7



22. Длина стороны квадрата равна 10 см. Прямая посередине квадрата (см. рисунок) делит его на два равных прямоугольника. Какова площадь закрашенной области?

(A) 12.5 см^2 (B) 25 см^2 (C) 30 см^2 (D) 40 см^2 (E) 50 см^2

