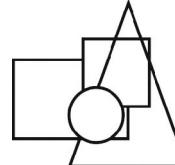


16. Назовём билет с шестизначным номером красивым, если его номер одинаково читается как слева направо, так и справа налево. Сколько красивых билетов в промежутке от 189980 до 205505?

- А) 16 Б) 17 В) 32 Г) 15525

17. Саша нарисовал в графическом редакторе круг (1), прямоугольник (2), квадрат (3) и треугольник (4), причём какие-то фигуры с заливкой, а какие-то – нет. В какой последовательности Саша рисовал фигуры?



- А) 1, 2, 3, 4 Б) 4, 3, 2, 1 В) 2, 3, 4, 1 Г) 1, 3, 2, 4

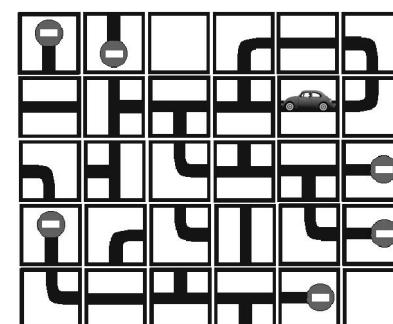
18. Водитель, двигаясь по трассе M1, подъезжает к перекрёстку пяти дорог M1, M2, M3, M4 и M5. Перед собой он видит дорожный указатель (рисунок справа). Какой дорожный указатель видит перед собой водитель, подъезжающий к тому же перекрёстку по трассе M2?

- А) Б) В) Г)

19. Саша по-своему нанёс изображения букв на чистую клавиатуру. В частности, четыре подряд идущие клавиши в одном ряду он отвёл под английские буквы F, G, H, J и русские буквы А, П, Р, О. Среди этих четырёх клавиш клавиша F расположена с края, а H – нет. G расположена около F и правее J, А – левее H, П – рядом с F, Р – на разных клавишиах с H. С какой английской буквой расположена на одной клавише буква О?

- А) F Б) G В) H Г) J

20. В компьютерной игре «Построй дорогу» имеется набор квадратов с изображёнными участками дорог, которые необходимо замкнуть в единую дорожную сеть, причём обрываться дорога может только знаком . Какое наименьшее количество квадратов необходимо повернуть, чтобы построить дорогу?



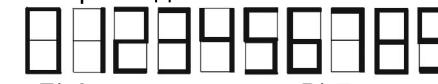
- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 8

Задания, оцениваемые в 5 баллов

21. Автомат по продаже билетов принимает купюры достоинством 10 рублей, 50 рублей, 100 рублей, но требует оплаты без сдачи. Билет стоит 130 рублей. Какое минимальное количество билетов может купить пассажир, потратив 10 банкнот?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 5

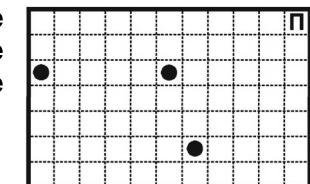
22. Электронные часы отображают цифры, как показано на рисунке. Сколько цифр невозможно будет определить однозначно, если перегорят все горизонтальные перекладины?



- А) 5 Б) 6 В) 7 Г) 8

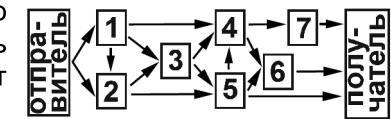
23. Пух (П) хочет съесть три бочки мёда (чёрные круги). За один ход Пух может перейти на соседнее поле по вертикали или по горизонтали. Какое наименьшее количество ходов понадобится Пуху?

- А) 17 Б) 18 В) 20 Г) 21



Ответом в заданиях 24-26 является ОДНО целое число

24. Сколькими способами электронное письмо может достичь получателя, двигаясь вдоль стрелок через серверы, если его маршрут проходит через сервер №3?



25. Руслан закодировал своё имя по следующему алгоритму: сначала он выписал номера букв алфавита (а – 1, б – 2, ...) в своём имени друг за другом без пробелов и знаков препинания, а затем переписал цифры получившегося числа в обратном порядке. Далее он пошагово заменил все цифры буквами, причём за один шаг на соответствующую букву заменялись либо две подряд идущие цифры (если образовывали номер этой буквы в алфавите), либо одна цифра (если эта цифра с последующей образовывала число, большее 33). Укажите номер буквы, которая встретилась в закодированном имени наибольшее число раз. Если таких несколько, укажите номер стоящей раньше в алфавите.

26. Ниже приведён список файлов Аскара с видеоматериалами, которые он скачал в разное время. Для каждого файла даны его название и дата создания.

Video1.avi	19.07.14	Video3.wmv	24.06.14	Birthday1.asf	24.12.15
Friends1.mov	25.07.14	Video2.avi	21.11.13	Friends2.mov	04.01.14
Birthday2.asf	15.07.16	Clip_2.mov	24.10.16	Clip_3.mov	01.07.14
Clip_1.mpeg	24.07.14	Video4.wmv	10.07.15	Family.avi	12.08.13

Аскар решил удалить одинаковые, по его мнению, файлы и применил следующий алгоритм: 1) отсортировал все файлы по имени по возрастанию; 2) если подряд идущие файлы оказались одного формата, удалял первый из них; 3) отсортировал оставшиеся файлы по дате создания по возрастанию и проделал процедуру пункта 2. Сколько файлов осталось?