

Контрольная состоит из десяти задач. Чтобы получить «отлично», надо правильно решить минимум девять. Ответы на задачи, пожалуйста, записывайте числами.

1

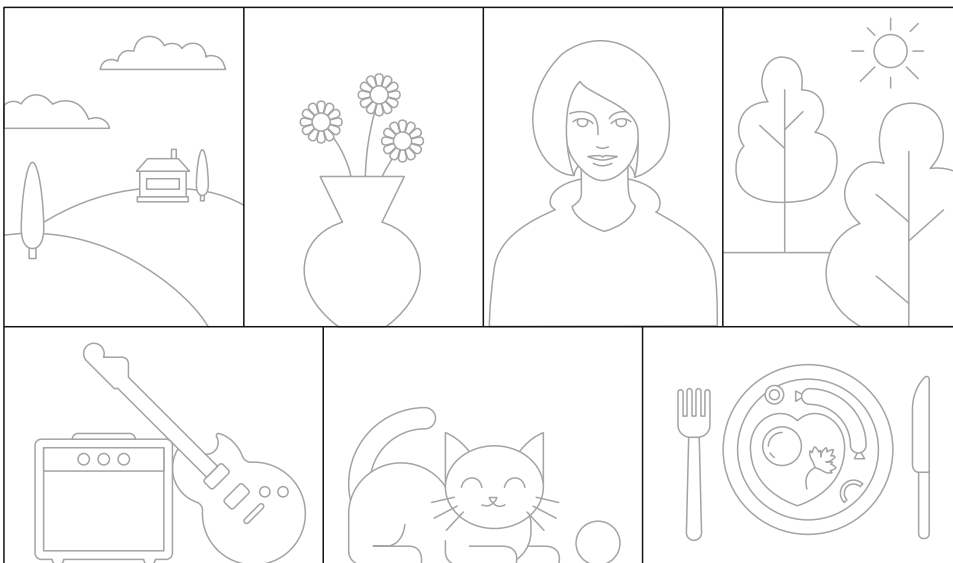
Аня решила записаться в школу эльфийского языка. Там проходила акция: при оплате сразу двух месяцев школа предоставляла на второй скидку 70%. Аня поучаствовала в акции и заплатила 5850 рублей. Во сколько бы ей обошёлся один месяц занятий без скидки?

Ответ: _____ руб.

2

Таня сделала коллаж из фотографий одинакового размера, вот такой:

Ответ: _____ см



Она хочет поместить его в рамку. На какую высоту коллажа должна быть рассчитана эта рамка, если меньшая сторона фотографии — 15 сантиметров?

3

Семён выдаёт коньки напрокат. До верхней полки стеллажа он достаёт с трудом, поэтому там беспорядочно хранятся коньки самого редкого 48-го размера — шесть пар чёрных и две пары красных. За такими коньками пришёл Борис. Сколько раз в худшем случае Семёну придётся тянуться к полке, чтобы подобрать для Бориса пару одного цвета? Коньки Семён вытаскивает по одному и не глядя.

Ответ: _____ раз (раза)

4

Отдел по работе с персоналом хочет закупить толстовки для всех 804 сотрудников компании. Цена зависит от объёма заказа. С фабрики прислали такой прайс-лист:

Ответ: _____ руб.

Количество толстовок	Цена одной толстовки, руб.
1 — 49	1500
50 — 99	1000
100 — 200	800

Больше 200 толстовок за раз фабрика не шьёт. Какой минимальный бюджет надо заложить на покупку?

5

Алхимик Роберт сумел получить эликсир удачи. Он наполнил им посуду, которая была под рукой: бутылку, колбу, реторту, мензурку, стакан и пробирку. В колбу вошло в два раза меньше, чем в бутылку, но в три раза больше, чем в реторту. Мензурка вместила в четыре раза меньше реторты, но в пять раз больше стакана. В пробирке оказалось в шесть раз меньше эликсира, чем в стакане. Сколько человек Роберт сможет обеспечить эликсиром, если каждому достаточно одной пробирки?

Ответ: _____ человек
(человека)**6**

Однажды семиглазые кошки повстречались с четырёхглазыми собаками. Встреча показалась всем настолько примечательной, что животные решили сфотографироваться на память. Кадр сделали только один, но, по счастью, никто не моргнул, не начал умываться, не наклонился осмотреть свой костюм — все смотрели прямо в камеру и улыбались, вышло очень хорошо. Если пересчитать глаза на фотографии, получится, что их 45. Сколько на снимке кошек?

Ответ: _____ кошка
(кошки/кошек)**7**

В киберспортивном турнире участвуют шесть команд. На первом этапе они по одному разу встретились с каждым соперником. За победу в игре команда получала три очка, за ничью — одно. При поражении одно очко списывалось — то есть команда могла уйти в минус. Сколько очков суммарно набрали команды по итогам этого этапа?

Ответ: _____ очко
(очка/очков)**8**

Лариса работает в пяти километрах от дома и ходит пешком. Каждый день с работы её встречает пёс Ларс, который уже давно выучил расписание хозяйки. Однажды они двинулись навстречу друг другу в одно и то же время. Ларс бежал в два раза быстрее, чем шла Лариса. Встретив хозяйку, он развернулся и помчался обратно. У дома он развернулся ещё раз — и так бежал туда-сюда, пока Лариса не пришла. Какое расстояние преодолел пёс?

Ответ: _____ км

9

Виктор, Евгений, Александр и Николай Витальевич занимаются спортивной ходьбой. На короткой разминочной дистанции их скорости составляли 105 м/мин, 110 м/мин, 112 м/мин и 120 м/мин соответственно.

Ответ: _____

Когда они вышли на длинную дистанцию в 51 408 метров, темп каждого упал. Один спортсмен замедлился на 2 м/мин, другой — на 3 м/мин. Остальные снизили скорость ещё больше — на 8 и 10 м/мин. В итоге первый финишировавший атлет опередил второго на 17 минут. На последнем месте оказались два ходока — они оба отстали от второго спортсмена аж на 28 минут. Какой атлет финишировал вторым?

В ответе укажите номер с майки спортсмена. Под номером 1 шёл Виктор, под номером 2 — Евгений. Майка с номером 3 была на Александре, а с номером 4 — на Николае Витальевиче.

10

Трёхдневную конференцию по машинному обучению посетили 2018 человек. В первый день было 1819 слушателей, во второй — 1650, а в третий — 1183. Для отчёта о мероприятии Мария вычисляет минимальное количество человек, которые присутствовали все три дня. Что ей нужно записать в отчёт?

Ответ: _____ человек
(человека)