

«Золотой сундучок 2020»
Задания для обучающихся 7 класса

Ответь на вопросы, выбрав правильный вариант ответа

1. У Андрея одноклассников на 9 больше, чем одноклассниц. Сколько одноклассниц у его одноклассницы Марины, если мальчиков в классе втрое больше чем девочек?

- А. 15. Б. 14. В. 5. Г. 4.

2. В классе 60% девочек и 40% мальчиков. Среди девочек 25% отличниц, а среди мальчиков 50% отличников. Сколько в классе учащихся, если на отлично учится 7 человек?

- А. 18. Б. 20. В. 24. Г. 32.

3. В ящике 17 красных карандашей и 22 простых. Карандаши из ящика достают, не глядя, парами. Если достали пару одноцветных карандашей, то в ящик добавляют простой карандаш. Если же из ящика достают пару разноцветных карандашей, то в ящик кладут красный карандаш. Какого цвета будет карандаш, который в ящике окажется последним?

- А. Один карандаш не может остаться в ящике.
Б. Простой.
В. Красный.
Г. Определить невозможно.

4. Магазин проводит распродажу косметических наборов, предлагая 3 набора за 2 000 руб., а 5 наборов — за 2 800 руб. При какой цене закупки магазином одного набора доход от продажи 3 и 5 наборов по указанным ценам будет одинаковым?

- А. 550 руб. Б. 500 руб. В. 450 руб. Г. 400 руб.

5. В чемпионате страны по футболу участвуют 16 команд. Любые две команды играют друг с другом два раза: по разу на поле каждого из соперников. Какое максимальное количество очков могут набрать в сумме две команды, занявшие первые места в чемпионате этой страны? Остальные команды набрали меньшее количество очков. (В футболе за победу в матче даётся 3 очка, за ничью — 1 очко, за поражение — 0 очков).

- А. 180. Б. 174. В. 173. Г. 172.

6. В «Детском мире» продавали детские машины, двухколёсные и трёхколёсные велосипеды. Максим пересчитал все рули и все колёса. Получилось 23 руля и 51 колесо. Сколько трёхколёсных велосипедов продавали в «Детском мире», если они были разных размеров?

- А. 5. Б. 4. В. 3. Г. 2.

7. Контрольную работу на отлично написала треть мальчиков и пятая часть девочек класса. Всего на отлично написала четверть учащихся класса. Кого в классе больше: мальчиков или девочек и на сколько, если в классе более 30, но менее 40 учащихся?

- А. Мальчиков, на 6. Б. Девочек, на 8.
В. Мальчиков, на 8. Г. Мальчиков, на 10.

8. В шахматах за победу в матче даётся 1 очко, за ничью — 0,5 очка, за поражение — 0 очков. Игрок X сыграл 11 партий и набрал 7 очков. На сколько партий больше он выиграл, чем проиграл?

- А. На 1. Б. На 2. В. На 3. Г. На 4.

9. Рассмотрим все фигуры, которые можно разрезать на 6 квадратов со стороной 1 см, т.е. фигуры, составленные из 6 квадратов со стороной 1 см так, что совпадают вершины соединяемых сторон. Сколько различных значений периметров имеют эти фигуры?

- А. 3. Б. 4. В. 5. Г. Ответ отличен от приведенных.

10. Отец поехал на автомобиле за сыном в лагерь. Приехав в лагерь, отец узнал, что сын пошёл домой пешком. Развернув автомобиль, отец поехал вдогонку за сыном, и догнал его в километре от лагеря. За 7 км от дома оказалось, что сын был в пути 45 минут. За сколько времени сын дошёл бы пешком из лагеря до дома, если скорость автомобиля в 8 раз больше скорости ходьбы сына пешком?

- А. За 6 ч. Б. За 5 ч. В. За 4 ч. Г. За 3 ч.

Реши задачи и запиши их полные решения

11. Клумбу прямоугольной формы длиной 11 метров и шириной 10 метров расширили, увеличив размеры на одно и тоже целое число метров. При этом ее площадь увеличилась на 100 квадратных метров. На какую величину изменились размеры клумбы?

12. В водном поло за победу в матче даётся 2 очка, за ничью — 1 очко, за поражение — 0 очков. Команда «Вымпел» провела 24 игры и набрала 31 очко. На сколько игр больше она выиграла, чем проиграла?