

«Золотой сундучок»

Задания для учащихся 7 классов

Ответь на вопросы, выбрав правильный вариант ответа

1. Какое из приведенных в ответах чисел может быть количеством цифр, использованных для нумерации страниц книги, если на первых двух и на последних двух страницах номера страниц не проставлены?
А. 2012. Б. 2014. В. 2016. Г. 2018.
2. По кругу стоят мальчики и девочки так, что по одну сторону от каждой девочки стоит мальчик, а по другую — девочка. Через одного человека от каждого мальчика в одном направлении стоит мальчик, а в противоположном — девочка. Какое из приведенных в ответах чисел может быть количеством ребят, стоящих по кругу?
А. 48. Б. 28. В. 25. Г. 16.
3. За месяц секундная стрелка механических часов, идущих правильно, сделала 41 760 оборотов. Какой это мог быть месяц?
А. Январь. Б. Февраль. В. Март. Г. Апрель.
4. В компьютерной игре нужно преодолеть 10 препятствий. Каждое препятствие, которое не удалось преодолеть за отведенное время, заменяется тремя другими. Игра завершена, если не осталось непреодоленных препятствий. Приз получает тот, кто смог завершить игру, преодолев не более 40 препятствий. Какое наибольшее количество препятствий можно не преодолеть, но, завершив игру, получить приз?
А. 20. Б. 15. В. 10. Г. Определить невозможно.
5. Таня за прошлую неделю получила в три раза больше «пятёрок», чем за предыдущую, а «четвёрок» — в три раза меньше. Каких оценок больше получила Таня за две недели — «четвёрок» или «пятёрок», если за каждую неделю она получила одинаковое количество оценок, а «троек» и «двоек» Таня не получала?
А. «Пятёрок». Б. «Четвёрок». В. Одинаково. Г. Определить невозможно.
6. На чемпионате мира по футболу в одной из групп 4 команды разыграли право на выход в одну восьмую финала, сыграв друг с другом по одной игре. Команда, занявшая I-е место, набрала 5 очков, II-е — 4 очка, III-е — тоже 4 очка, но с худшей, чем у команды, занявшей II-е место, разницей забитых и пропущенных мячей. Сколько очков набрала команда, занявшая последнее место? (За выигрыш команда получает 3 очка, за ничью — 1 очко, за поражение — 0 очков).
А. Не менее 2. Б. 2. В. 1. Г. 0.

7. Учитель математики в течение года часто проводил контроль усвоения материала с выбором ответа из 5 предложенных. «Двоечник» Вася выбирал правильный ответ, если ему удавалось его списать у отличника Пети, который практически никогда не ошибался. В противном случае Вася выбирал ответ наугад. Оказалось, что за год Вася правильно выбрал ответы примерно на половину заданий. Каков процент заданий, ответы к которым Вася списал? Выберите наиболее точный результат.

А. 40%. Б. 30%. В. 25%. Г. 20%.

8. Петя получил со 100 рублей столько рублей сдачи, сколько он купил тонких тетрадей, половину в клетку, половину в линию. Какое из приведенных в ответах чисел может быть количеством купленных тетрадей в клетку, если стоимость тетрадей одинакова и выражается целым числом рублей?

А. 6. Б. 8. В. 9. Г. 10.

9. В 6-А было 19 учеников. В начале учебного года в классе появилось 4 новых ученика. Сколько теперь в 6-А мальчиков, если с приходом новых учеников количество девочек увеличилось на 10% ?

А. 10. Б. 11. В. 12. Г. 13.

10. В двух классах 55 учащихся. $\frac{3}{17}$ учащихся одного класса и $\frac{1}{3}$ учащихся другого класса посещают спортивные секции. Сколько всего учащихся посещают спортивные секции?

А. 13. Б. 12. В. 11. Г. 10.

Выполни задания и запиши развёрнутое решение

11. После того, как 1500 новых вкладчиков в банке открыли счета на общую сумму 7 млн. 800 тыс. руб., средний размер вклада, составлявший 6 тыс. руб., уменьшился на 10%. Определите количество старых вкладчиков банка.

12. В пиццерии подают два вида круглой пиццы одинаковой толщины, но разного размера. Маленькая пицца имеет диаметр 30 см и стоит 15 зедов (зед — условная денежная единица). Большая пицца имеет диаметр 40 см и стоит 25 зедов. Какую пиццу выгоднее покупать?

13. На дне рождения у Тани было съедено 9 заварных пирожных, 6 песочных и 3 бисквитных. Тех, кто съел 2 пирожных, вдвое меньше тех, кто съел одно, а съевших 3 пирожных в 3 раза меньше съевших одно. Больше трёх пирожных не съел никто. Сколько гостей было у Тани?

14. Какое наименьшее количество граней 27 одинаковых белых кубиков нужно закрасить, чтобы из них нельзя было сложить куб, все грани которого белые?