

Часть II (по 2 балла за верное задание)

Решите задания на черновике и ответы следующих заданий (№11-15) запишите в бланк аккуратным разборчивым почерком. **Ответом на задания является целое число.**

11. Два лыжника соревновались на выносливость. Первый лыжник за 5 часов проехал 75 км. Скорость второго лыжника оказалась на 3 км/ч меньше скорости первого, но он проехал дистанцию на 33 км больше. На сколько часов второй лыжник был в пути больше, чем первый лыжник?

Ответ: _____

12. Решите уравнения: $45+x-120:5 = 50$ и $180:y=108:12$ в ответ запиши сумму корней уравнений

Ответ: _____ .

13. Обезьяна и попугай решили измерить длину удава. После проведенных измерений оказалось, что длина удава равна 36 попугаев или 9 обезьян. Какова настоящая длина удава (в сантиметрах), если обезьяна на 75 см длиннее попугая?

Ответ: _____ см

14. Укажите строки, в которой все именованные числа равны.

В ответ запишите номера правильных ответов без запятых в порядке возрастания

- 1) 5 т 4 ц, 54 ц, 5400 кг, 5400000 г
- 2) 3683 м, 36 м 83 см, 368300 мм, 368 дм 3 см
- 3) 7820 мм, 782 см, 78 дм 2 см, 7 м 8 дм 2 см
- 4) 250 мин, 15000 сек, 2 ч 50 мин, 2 ч 300 сек

Ответ: _____

15. Квадрат сложен из четырех одинаковых квадратов периметром 14 м каждый. Чему равен периметр большого квадрата? Чему будет равна площадь большого квадрата?

Ответ: _____ м _____ кв.м.

Полные решения следующих заданий (№16-24) запишите аккуратным разборчивым почерком в своих работах.

16. Бревно нужно распилить на 9 частей. За сколько времени это можно сделать, если один распил занимает 1 мин 30 сек? Сколько брёвен сможет распилить работник за 8-ми часовой рабочий день, работая с такой же скоростью без перерывов?

17. Пираты зарыли на острове сундук с сокровищами – жемчугом, а также золотыми и серебряными слитками. Масса золотых слитков составляет $\frac{1}{4}$ массы серебряных слитков, а масса жемчуга составляет $\frac{1}{3}$ массы всех слитков. Сколько весит

А) серебряные слитки?

Б) жемчуг?

В) всё содержимое сундука?, если золотые слитки весят 2кг 40г?

18. По прямой дороге в одном направлении с постоянной скоростью бегут Алиса и Кролик. Скорость Алисы 360м/мин, а Кролика – 425м/мин. В момент старта Алиса опережала Кролика на 845м.

А) Через какое время Кролик догонит Алису?

Б) На каком расстоянии друг от друга они будут через 23 минуты после старта?

В) Задай свой вопрос и ответь на него решением.

19. У треугольника все стороны равны друг другу. На одной из сторон треугольника построен прямоугольник, площадь которого 96 кв.см., а одна из его сторон 8см. Сторона прямоугольника совпадает со стороной треугольника. Найди площадь квадрата, периметр которого равен периметру получившейся фигуры. **Рассмотри все случаи.**

20. От прямоугольника с двух противоположных сторон отрезали по квадрату так, что получился новый прямоугольник. Периметр получившегося прямоугольника оказался на 56см меньше периметра первоначального прямоугольника. Найди периметр и площадь отрезанного квадрата.

Запиши подробное решение.

Максимальное количество баллов за работу = 35.

- Если обучающимся набрано 7 или менее баллов, то он имеет недостаточную математическую подготовку;

- от 8 до 17 баллов – обучающийся усвоил опорную систему знаний по математике;

- при получении 18 (50%) и более баллов обучающийся демонстрирует уровень осознанного произвольного овладения учебными действиями и может быть зачислен в математический класс.