

Алгебра 9 класс
Тема: Текстовые задачи.

I – вариант.

1. За три дня продали 1400кг картофеля. В первый день продали на 100кг меньше, чем во второй, а в третий - $\frac{3}{5}$ того, что продали в первый. Сколько кг картофеля продали в каждый из трёх дней?
А) 500; 600; 300; В) 600; 700; 100; С) 400; 500; 500; Д) 550; 650; 200;
Е) 450; 550; 400.
2. Поезд был задержан в пути на 6 мин и ликвидировал опоздание на перегоне в 20км, пройдя его со скоростью на 10км/ч больше той, которая полагалась по расписанию. Определите скорость поезда на этом перегоне по расписанию.
А) 70км/ч В) 60км/ч С) 50км/ч Д) 40км/ч Е) 80км/ч
3. Произведение цифр натурального двузначного числа равно 12, а сумма квадратов цифр этого числа равна 40. Найдите сумму таких чисел.
А) 77, В) 26, С) 88, Д) 34, Е) 86.
4. Произведение двух последовательных натуральных чисел равно 182. Найдите сумму этих чисел.
А) 36, В) 24, С) 42, Д) 27, Е) 37.
5. Два ученика должны были отработать по 120 болтов за определённое время. Один из них выполнил задание на 5 часов раньше срока, так как обрабатывал в час на 2 болта больше другого. Сколько болтов в час обрабатывал каждый ученик?
А) 9 болтов, 7 болтов. В) 6 болтов, 8 болтов. С) 4 болта, 6 болтов.
Д) 10 болтов, 8 болтов. Е) 3 болта, 5 болтов.
6. Грузовая машина выехала из города со скоростью 60км/ч. Через 1 час 45 минут следом за ней по той же дороге выехала легковая машина. На сколько км она перегонит грузовую машину, если будет ехать 3 часа 30 минут со скоростью 100км/ч.
А) 20км/ч В) 23км/ч С) 24км/ч Д) 25км/ч Е) 35км/ч
7. За 135 тенге Асель купила 3 банана и 2 булочки, 1 банан на 20 тенге дороже 1 булочки. Сколько стоит 1 банан? Сколько стоит 1 булочка?
А) 10 тг В) 15 тг С) 18 тг Д) 20 тг Е) 16 тг
8. Заработная плата двух мастеров за один день равна 1350тг. Заработная плата первого мастера за 5 дней на 270 тенге больше, чем зарплата второго мастера за 4 дня. Сколько получает каждый мастер в день?
А) 630тг, 720тг. В) 635тг, 725тг. С) 640тг, 726тг. Д) 645тг, 730тг. Е) 643тг, 735тг.
9. На путь по течению реки катер затратил 3 часа, а на обратный путь 4,5 часа. Какова скорость течения реки, если собственная скорость катера 25км/ч.
А) 4км/ч В) 3км/ч С) 5км/ч Д) 6км/ч Е) 7км/ч
10. Пешеход должен был пройти 10км с некоторой скоростью, но увеличив эту скорость на 1км/ч, он прошёл 10км на 20 минут быстрее. Найдите истинную скорость пешехода.
А) 5км/ч В) 6км/ч С) 8км/ч Д) 7км/ч Е) 9км/ч

11. Канат проехал расстояние между городами за 3 дня. В первый день он проехал - $\frac{1}{5}$ всего пути и ещё 60км, во второй - $\frac{1}{4}$ всего пути и ещё 20км, в третий день - $\frac{23}{80}$ всего пути и оставшиеся 25км. Найти расстояние между городами.
А) 350км В) 380км С) 390км Д) 400км Е) 410км
12. Некоторое число увеличили в 2,5 раза, а затем вычли половину исходного числа, после чего получилось число на 1,99 больше исходного. Найдите исходное число.
А) 1,98 В) 1,97 С) 1,96 Д) 1,99 Е) 1,95
13. В сплаве, масса которого 10кг, содержится $\frac{4}{5}$ никеля и в равных количествах четыре других металла, среди которых есть железо. Сколько железа содержится в сплаве?
А) 400г В) 300г С) 250г Д) 500г Е) 550г
14. Легковая машина выехала на 2 минуты позднее грузовой и догнала грузовую через 10км. Определить скорость машин, если легковая проезжает в час на 15км больше грузовой.
А) 60км/ч, 75км/ч. В) 60км/ч, 75км/ч. С) 55км/ч, 70км/ч. Д) 50км/ч, 70км/ч.
Е) 75км/ч, 75км/ч.
15. Поле вспахивали в течение трёх дней. В первый день вспахали 56% всей площади, во второй – 75% остатка, а в третий 330га. Какова площадь поля?
А) 1000га В) 2000га С) 3000га Д) 4000га Е) 4500га
16. Свежие грибы содержат по массе 90%, а сухие 12% воды. Сколько получится сухих грибов из 22кг свежих?
А) 2,3 В) 2,4 С) 2,5 Д) 2,6 Е) 2,7
17. Огородный участок, имеющий форму прямоугольника, одна сторона которого на 10м больше другой, обнесли изгородью. Найдите длину изгороди, если площадь участка 1200м^2 .
А) 135м В) 130м С) 136м Д) 138м Е) 140м
18. Двое рабочих, работая вместе, выполняют некоторую работу за 8 часов. Первый из них, работая отдельно, может выполнить всю работу на 12 часов быстрее, чем второй рабочий. За сколько часов каждый из них, работая отдельно, может выполнить всю работу?
А) 20ч, 10ч. В) 22ч, 12ч. С) 18ч, 10ч. Д) 24ч, 12ч. Е) 24ч, 10ч.
19. Студент перед экзаменом прочитал 120 страниц учебника, что составило 75% всего учебника. Сколько страниц в учебнике?
А) 150стр В) 130стр С) 120стр Д) 140стр Е) 160стр
20. Сумма квадратов двух последовательных натуральных чисел больше произведения этих чисел на 57. Найдите эти числа?
А) 7; 8. В) 8; 9. С) 6; 7. Д) 7; 9. Е) 6; 8.
21. Сумма двух чисел равна 120, а их разность равна 5. Найдите эти числа.
А) 63 и 57 В) 80 и 40 С) 62,5 и 57,5 Д) 68 и 52 Е) 105,5 14,5
22. Периметр трапеции равен 36, а сумма непараллельных сторон равна 12, тогда средняя линия трапеции равна?
А) 6 В) 12 С) 10 Д) 14 Е) 8

23. Сплав весит 2кг и состоит из серебра и меди, причем вес серебра составляет $14\frac{2}{7}$ % веса меди. Сколько серебра в данном сплаве?
 А) $\frac{1}{5}$ кг В) $\frac{3}{4}$ кг С) $\frac{1}{4}$ кг Д) $\frac{1}{3}$ кг Е) $\frac{1}{2}$ кг
24. Стороны прямоугольника 6,4 дм и 2,1дм. Периметр квадрата составляет 80% от периметра прямоугольника, тогда сторона квадрата равна:
 А) 3,8 В) 3,7 С) 3,4 Д) 3,9 Е) 3,5
25. Грузовая машина за 1 час проходит на 30км больше, чем трактор за тоже время. Определите скорости каждой из машин, если скорость трактора в 5 раз меньше скорости грузовика.
 А) 50км/ч, 10км/ч. В) 40км/ч, 8км/ч. С) 45км/ч, 9км/ч. Д) 60км/ч, 12км/ч. Е) 55км/ч, 11км/ч.

Тема: Текстовые задачи.

II вариант

- Мастер за 3 дня изготовил 48 деталей, причем количество деталей, которое он сделал за первый, второй и третий день, пропорционально числам 5, 4 и 3. Сколько деталей он сделал за два первых дня.
 А) 40 В) 26 С) 36 Д) 30 Е) 24
- Длина прямоугольника на 8см больше его ширины. Найдите стороны прямоугольника, если его площадь равна 65 см^2 .
 А) 12см и 4см В) 20,5см и 8см С) 13см и 5см Д) 24,5см и 4,2см
 Е) 14см и 16см
- Яблоки, содержащие 70% воды, потеряли при сушке 60% своей массы. Сколько процентов воды содержат сушеные яблоки?
 А) 40% В) 25% С) 30% Д) 20% Е) 35%
- В четырех ящиках поровну лежит чай. Когда из каждого ящика вынули по 9кг, то во всех вместе осталось столько же, сколько было в каждом. Сколько чаю было в каждом ящике?
 А) 18кг В) 14кг С) 12кг Д) 16кг Е) 11кг
- На собрании рабочих цеха присутствовало 69 человек, что составляло 92% всех рабочих цеха. Сколько рабочих отсутствовало на собрании?
 А) 5 В) 9 С) 7 Д) 6 Е) 8
- В семье четверо детей. Трое из них соответственно на 2, 6, 8 лет старше самого младшего, причем возраст каждого ребенка в годах выражается простым числом. Сколько лет старшему?
 А) 7 В) 11 С) 13 Д) 15 Е) 17
- Для перевозки груза автомашин грузоподъемностью 6т. Надо сделать 10 рейсов, тогда автомашине грузоподъемностью 8т. нужно сделать?
 А) 8 В) 6 С) 9 Д) 10 Е) 7
- Бревно распилили на три части в отношении 7:4:5. Найдите отношение большей части бревна ко всей длине бревна.

А) 7:9 В) 7:11 С) 7:16 Д) 7:12 Е) 7:10

9. Некоторый груз предполагали перевезти на 5 полутоннажных машинах за 6,4ч. За сколько часов перевезут этот груз 3 двухтонные машины?

А) 8ч. В) 5,12ч. С) 10 ч. Д) 7,68ч. Е) 7,5ч.

10. Две школы заплатили за билеты в кинотеатр 90000 тенге. Сколько следует уплатить каждой школе, если в одной из них 288 учащихся, а во второй 312 учащихся посетили кинотеатр?

А) 43200тг и 46800тг В) 600тг и 150тг С) поровну Д) 44700тг и 45300тг
Е) 44500тг и 44000тг

11. Имеется кусок сплава меди с оловом общей массы 24кг, содержащий 45% меди. Сколько олова нужно прибавить этому куску сплава, чтобы получившийся сплав содержал 40% меди?

А) 3кг В) 4кг С) 5кг Д) 3,5кг Е) 4,5кг

12. Катер, развивающий в стоячей воде скорость 20км/ч, прошёл за 3 часа 36км против течения и 22км по течению реки. Найдите скорость течения реки.

А) 3 км/ч В) 4км/ч С) 2км/ч Д) 4,5км/ч Е) 3,5км/ч

13. Два насоса, работая вместе, могут заполнить бассейн за 4 часа. Первый насос заполняет бассейн за 12 часов. За сколько часов может заполнить бассейн второй насос?

А) 7ч В) 5ч С) 8ч Д) 6ч Е) 9ч

14. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 30. Радиус вписанной окружности равен 6. Найдите меньший катет.

А) 17 В) 19 С) 20 Д) 21 Е) 18

15. Морская вода содержит 5% соли. Сколько кг пресной воды нужно добавить к 40кг морской, чтобы содержание соли в смеси стало 2%.

А) 60кг В) 63кг С) 65кг Д) 70кг Е) 75кг

16. Найдите стороны прямоугольника, его периметр равен 34см, а его диагональ 13см.

А) 4; 12 В) 3; 13 С) 5; 11 Д) 3; 12 Е) 5; 12

17. Катеты прямоугольного треугольника равны 30см и 40см. Найдите радиус описанной окружности.

А) 60см В) 25см С) 50см Д) 35см Е) 40см

18. Автобус идет по дороге с одной и той же скоростью. Оказалось, что 36км он проехал за 45мин. Если время увеличить вдвое, то расстояние, которое проедет за это время автомобиль, если будет ехать с прежней скоростью, составит:

А) 108км В) 72км С) 48км Д) 54км Е) 18км

19. Один из внешних углов равнобедренного треугольника равен 70° , тогда углы треугольника равны:

А) 110° , 110° , 30° В) 70° , 70° , 40° С) 300° , 30° , 120° Д) 110° , 35° , 35° Е) 80° , 80° , 40°

20. Кладовщик выдал маляру 18% количества всей краски, после чего на складе осталось ещё 574кг краски. Сколько кг краски выдали маляру?

А) 126кг В) 124кг С) 130кг Д) 125кг Е) 120кг

21. В равностороннем треугольнике ABC проведена медиана АД. Найдите сторону треугольника, если медиана АД равна $\sqrt{3}$.

А) $\sqrt{2}$ В) 4 С) 2 Д) 1 Е) 3

22. Две противоположные стороны прямоугольника увеличили на 20%, две другие – уменьшили на 20%. Как изменилась площадь прямоугольника?

А) уменьшилась на 10% В) увеличилась на 10%

С) площадь не изменилась Д) уменьшилась на 4% Е) увеличилась на 4%

23. Дачник, идущий к поезду, пройдя за первый час 3,5км, рассчитал, что двигаясь с такой скоростью, он опоздает на 1 час. Поэтому он остальной путь проходит со скоростью 5км/ч и проходит за 30 мин до отхода поезда. Определить, какой путь должен был пройти дачник.

А) 21км В) 22км С) 20км Д) 25км Е) 19км

24. Двое рабочих, работая одновременно, всю работу выполнили за 5 дней. Если бы первый работал в 2 раза быстрее, а второй – в 2 раза медленнее, то всю работу они выполнили бы за 4 дня. За сколько дней выполнил бы эту работу первый рабочий?

А) 9 дней В) 10 дней С) 11 дней Д) 12 дней Е) 13 дней

25. Из 40 тонн железной руды выплавляют 20 тонн стали, которая содержит 6% процентов примесей. Каков процент примесей в руде?

А) 50% В) 51% С) 53% Д) 54% Е) 55%

Коды правильных ответов

№	В-1	В-2
1.	А	С
2.	Д	С
3.	В	В
4.	Д	С
5.	В	Д
6.	Е	С
7.	В	А
8.	А	С
9.	С	А
10.	В	А
11.	Д	А
12.	Д	С
13.	Д	Д
14.	А	Е
15.	С	А
16.	С	Е
17.	Е	В
18.	Д	В
19.	Е	Д
20.	А	А
21.	С	С
22.	В	Д
23.	С	А
24.	С	В
25.	А	С