Содержание:

1. Сложение и вычитание натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел.
2. Числовые и буквенные выражения. Уравнение.
3. Умножение натуральных чисел.
4. Деление натуральных чисел.
5. Обыкновенные дроби.
6. Действия с обыкновенными дробями.
7. Первое знакомство с десятичными дробями.
8. Сложение десятичных дробей.
9. Вычитание десятичных дробей.
10. Умножение десятичных дробей.
11. Деление десятичных дробей.
12. Проценты.

Диагностический тест № 1

Сложение и вычитание натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел.

Вариант 1.

1. Число 1 – наименьшее натуральное число.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

2. Каждое натуральное число имеет последующее.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

3. Число 118 предшествует числу 119.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

4. В разряде сотен тысяч в записи числа 135 624 790 стоит цифра:

а) 2; в) 6;
б) 1; г) свой ответ.

5. Из данных чисел выберите наименьшее:

а) 3 877 009; в) 495 903;
б) 3 846 998; г) свой ответ.

6. Выберите правильную запись сравнения чисел 3782 и 3872.

а) 3782 > 3872; в) 3782 = 3872;
б) 3782 < 3872; г) свой ответ.

7. Запись 3906 ≈ 3910 означает, что число 3906 округлено до:

а) сотен; в) десятков;
б) тысяч; г) свой ответ.

8. Результат сложения двух чисел называется:

а) разностью; в) суммой;
б) произведением; г) свой ответ.

9. Если уменьшаемое 12 784, вычитаемое 9 386, то разность равна:

а) 22 170; в) 3398;
б) 3 389; г) свой ответ.

10. При выполнении вычитания чисел 5 837 и 45 в столбик правильной является запись:

а) 5837
45

в) 5837
45

б) 5837
45

г) свой ответ.

11. Сумма чисел 7549 и 3451 равна:

а) 11 000; в) 4 098;
б) 10 990; г) свой ответ.

12. При выполнении действий 104 560 + (30 567 – 30 040) получается:

а) 105 087; в) 165 167;
б) 104 087; г) свой ответ.

13. Верным является равенство:

а) 5 м 2 дм = 52 см; в) 5 м 2 дм = 520 см;
б) 5 м 2 дм = 502 см; г) свой ответ.

14. Переместительное свойство сложения для чисел 15 и 18 записывается так:

а) 15+18=15*18; в) 15+18=18+15;
б) 15+18=18-15; г) свой ответ.

15. Свойство вычитания суммы из числа для числа 10 и суммы 3 и 1 записывается так:

а) 10-(3+1)=(10-3)-1; в) 10-(3+1)=10-3+1;
б) (10+3)-1=10-(3+1); г) свой ответ.

16. Выберите из данных чисел точные:

а) расстояние между Москвой и Брянском – 400 км;
б) скорость автомобиля 75 км/ч;
в) в коробке 6 карандашей;
г) длина классной комнаты 820 см.

17. Верно ли, что точка А(228) на координатном (числовом) луче расположена правее точки В(282)?

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

18. Чему равна разность самого большого и самого маленького из чисел, составленных из цифр 1, 3 и 5? (В любом числе каждая цифра используется только один раз).

а) 396; в) 666;
б) 216; г) свой ответ.

Диагностический тест № 1

Сложение и вычитание натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел.

Вариант 2.

1. Ряд натуральных чисел бесконечен..

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

2. Каждое натуральное число имеет предыдущее.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

3. Число400 следует за 309.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

4. В разряде десятков тысяч в записи числа 18 364 257 стоит цифра:

а) 1; в) 5;
б) 6; г) свой ответ.

5. Из данных чисел выберите наибольшее:

а) 4 556 401; в) 4 860 001;
б) 54 563 989; г) свой ответ.

6. Выберите правильную запись сравнения чисел 900 005 и 899 998.

а) 900 005 < 899 998; в) 900 005 = 899 998;
б) 900 005 > 899 998; г) свой ответ.

7. Запись 305 621 ≈ 3305 600 означает, что число 305 621 округлено до:

а) десятков; в) тысяч;
б) сотен; г) свой ответ.

8. Результат вычитания двух чисел называется:

а) разностью; в)частным;
б) суммой; г) свой ответ.

9. Если первое слагаемое 12 784, а второе слагаемое 9 386, то сумма равна:

а) 22 170; в) 3398;
б) 22 160; г) свой ответ.

10. При выполнении сложения чисел 5 837 и 45 в столбик правильной является запись:

а) 5837
45

в) 5837
45

б) 5837
45

г) свой ответ.

11. Разность чисел 7549 и 3451 равна:

а) 4098; в) 4 198;
б) 11 000; г) свой ответ.

12. При выполнении действий 104 460 + (30 765 – 30 040) получается:

а) 105 185; в) 138 265;
б) 104 185; г) свой ответ.

13. Верным является равенство:

а) 3 м 5 см = 35см; в) 3м 5 см = 3005 см;
б) 3 м 5 см = 305 см; г) свой ответ.

14. Сочетательное свойство сложения для чисел 3, 6, и 7 записывается так:

а) (3+6)+7=3+(6+7); в) (7-3)-6=(7-6)-3;
б) (7-3)+6=7+(6-3); г) свой ответ.

15. Свойство вычитания числа из суммы для числа 3 и суммы 2 и 5 записывается так:

а) (2+5)-3=(5-3)+2; в)(2+3)-5=(5-3)+2;
б) 5-(3+2)=(5-2)-3; г) свой ответ.

16. Выберите из данных чисел округленные:

а) расстояние между Москвой и Брянском – 400 км;
б) в классе 28 учащихся
в) в коробке 6 карандашей;
г) в 1 см содержится 10 мм.

17. Верно ли, что точка В(272) на координатном (числовом) луче расположена левее точки А(227)?

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

18. Чему равна сумма самого большого и самого маленького из чисел, составленных из цифр2, 4 и 6?
(В любом числе каждая цифра используется только один раз).

а) 672; б) 888; в) 378; г) свой ответ.

Диагностический тест № 2

Числовые и буквенные выражения. Уравнение.

Вариант 1.

1. Выберите из записей числовое выражение:
а) (18-7)+а; в) х+10=28;
б) 36:6+7; г) свой ответ.

2. Значение выражения (у-312)+59 при у = 700 равно:
а) 471; в) 437;
б) 447; г) свой ответ.

3. Женя на рыбалке поймал 17 рыб, а Саша на m рыб больше. Сколько всего рыб поймали Саша и Женя вместе? Вычислите при m=8.
а) 26; в) 42;
б) 25; г) свой ответ.

4. Переместительное свойство сложения с помощью букв записывается так:
а) a+(b+c)=(a+b)+c; в) a+b=b+a;
б) a-b=b-a; г) свой ответ.

5. Свойство вычитания суммы из числа с помощью букв записывается так:
а) a-(b+c)=a-b+c; в) a-(b+c)=a-b-c;
б) (a+b)-c=a-b-c; г) свой ответ.

6. Если разность х-18 есть натуральное число, то какие значения может принимать х?
а) 18; в) 20;
б) 13; г) свой ответ.

7. Найдите по формуле пути значение скорости υ, если t=6 ч, s=240 км.
а) 30 км/ч; в) 40 км/ч;
б) 1440 км; г) свой ответ.

8. Уравнением называется:
а) числовое выражение, значение которого нужно найти;
б) буквенное выражение, значение которого нужно найти;
в) равенство, содержащее букву, значение которой нужно найти;
г) свой ответ.

9. Решить уравнение – значит найти:
а) корни или убедиться, что их нет;
б) сумму;
в) корни;
г) свой ответ.

10. Выберите из записей уравнение:
а) х+4=24; в) 5*7-3=32;
б) х+17; г) свой ответ.

11. Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно:
а) к разности прибавить вычитаемое;
б) из разности вычесть вычитаемое;
в) разность умножить на вычитаемое;
г) свой ответ.

12. Для уравнения 5+х=8 число 3 является корнем.
а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

13. Корень уравнения х-17=33 равен:
а) 50; в) 40;
б) 16; г) свой ответ.

14. Выберите уравнение, корнем которого является число 7:
а) 15-х=8; в) 3*х-1=21;
б) 7+х=0; г) свой ответ.

15. В уравнении 128-х=35 неизвестно:
а) вычитаемое; в) разность;
б) уменьшаемое; г) свой ответ.

16. Уменьшаемым в уравнении х-25=144 является число:
а) 144; в) 25;
б) х; г) свой ответ.

17. Первое слагаемое равно 33, сумма – 100, тогда второе слагаемое равно:
а) 133; в) 67;
б) 77; г) свой ответ.

18. Точка А имеет координату х+2. Каково числовое значение координаты точки А, если х=3?
а) 2; в) 3;
б) 5; г) свой ответ.

19. Сумма трех слагаемых равна 77 777. Одно слагаемое равно 3 333, второе – 444, тогда третье слагаемое равно:
а) 74 000; в) 100 444;
б) 81 554; г) свой ответ.

20. Чему равна сумма наибольшего трехзначного числа и трех последующих чисел?
а) 3606; в) 4002;
б) 3990; г) свой ответ.

Диагностический тест № 2

Числовые и буквенные выражения. Уравнение.

Вариант 2.

1. Выберите буквенное выражение:
а) (18-7)+а; в) х+10=28;
б) 36:6+7; г) свой ответ.

2. Значение выражения (у-312)+59 при у = 710 равно:
а) 461; в) 457;
б) 447; г) свой ответ.

3. Нина прополола 13 грядок, а Галя на у грядок меньше. Сколько грядок пропололи Нина и Галя вместе? Вычислите при у=5.
а) 31; в) 18 ;
б) 21; г) свой ответ.

4. Сочетательное свойство сложения с помощью букв записывается так:
а) a+(b+c)=(a+b)+c; в) a+b=b+a;
б) a-b=b-a; г) свой ответ.

5. Свойство вычитания числа из суммы с помощью букв записывается так:
а) (a+b)-c=a+(b-c); в) (a+b)-c=a-b+c;
б) a-(b+c)-c=a-b-c; г) свой ответ.

6. Если разность 18-х есть натуральное число, то какие значения может принимать х?
а) 18; в) 13;
б) 20; г) свой ответ.

7. Найдите по формуле пути значение времени t, если υ=80 км/ч, s=240 км.
а) 3 ч; в) 19 200 км;
б) 4 ч; г) свой ответ.

8. Равенство, содержащее букву, значение которой нужно найти, называется:
а) буквенным выражением; в) уравнением;
б) числовым выражением; г) свой ответ.

9. Корнем уравнения называется значение буквы, при котором из уравнения получается:
а) верное буквенное равенство;
б) верное числовое равенство;
в) верное выражение;
г) свой ответ.

10. Выберите из записей уравнение:
а) х+3; в) 9*3-7=20;
б) х-2=10; г) свой ответ.

11. Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно:
а) к разности прибавить уменьшаемое;
б) из уменьшаемого вычесть разность;
в) уменьшаемое умножить на разность;
г) свой ответ.

12. Для уравнения 5+у=18 число 13 является корнем.
а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

13. Корень уравнения 37-у=16 равен:
а) 43; в) 21;
б) 53; г) свой ответ.

14. Выберите уравнение, корнем которого является число 8:
а) 15-х=7; в) 3*х-1=24;
б) 8+х=0; г) свой ответ.

15. В уравнении х-128=35 неизвестно:
а) вычитаемое; в) разность;
б) уменьшаемое; г) свой ответ.

16. Вычитаемым в уравнении 144-х=25 является число:
а) 25; в) х;
б) 144; г) свой ответ.

17. одно из слагаемых равно 44, сумма – 100, тогда второе слагаемое равно:
а) 144; в) 66;
б) 56; г) свой ответ.

18. Точка В имеет координату 5-х. Каково числовое значение координаты точки В, если х=3?
а) 5; в) 2;
б) 3; г) свой ответ.

19. Сумма трех слагаемых равна 99 999. Одно слагаемое равно 1111, а второе – 888, тогда третье слагаемое равно:
а) 101 998; в) 100 888;
б) 98 000; г) свой ответ.

20. Чему равна сумма наименьшего трехзначного числа и трех предшествующих чисел?
а) 406; в) 394;
б) 390; г) свой ответ.

Диагностический тест № 3

Умножение натуральных чисел.

Вариант 1.

1. Сумму 6+6+6+6 можно представить в виде произведения:

а) 6*4; в) 6+4;
б) 6*6; г) свой ответ.

2. Если х*5=20, то неизвестным является:

а) уменьшаемое; в) слагаемое;
б) множитель; г) свой ответ.

3. Корень уравнения х:18=36 равен:

а) 18; в) 648;
б) 2; г) свой ответ.

4. Произведение а*0 равно:

а) а; в) 1;
б) 0; г) свой ответ.

5. Произведение чисел 347 651 и 1 равно:

а) 347 561; в) 347 562;
б) 1; г) свой ответ.

6. Произведение чисел 203 и 407 равно:

а) 9541; в) 610;
б) 82 621; г) свой ответ.

7. Произведение чисел 372 и 27 равно:

а) 9044; в) 10 044;
б) 399; г) свой ответ.

8. Произведение чисел 100 и 718 равно:

а) 7180; в) 71 800;
б) 818; г) свой ответ.

9. Выберите равенство, выражающее переместительное свойство умножения:

а) (a+b)*c=a*c+b*c; в) (a*b)*c=a*(b*c);
б) a*b=b*a; г) свой ответ.

10. Как называется свойство умножения, выраженное равенством (a+b)*c=a*c+b*c:

а) переместительное; в) распределительное;
б) сочетательное; г) свой ответ.

11. Равенство 45*86=86*х будет верным, если х равен:

а) 86; в) 54;
б) 45; г) свой ответ.

12. Выберите верное равенство:

а) 37*9=(30+9)*7; в) 37*9=(30+7)*9;
б) 37*9=(7+9)*30; г) свой ответ.

13. Выражение «разность чисел у и 16 умножить на 8» можно записать:

а) (у-16)*8; в) 8*у-16;
б) у-16*8; г) свой ответ.

14. Если упростить выражение 6*с+11*с, то получим:

а) 17+с; в) 17*с*с;
б) 17*с; г) свой ответ.

15. Если вынести общий множитель за скобки, то 3+25b+2b равно:

а) 30b; в) 3+27b;
б) 28+2b; г) свой ответ.

16. Если раскрыть скобки, то 8*(а+11) равно:

а) 8*а+11; в) а+88;
б) 8*а+88; г) свой ответ.

17. Скорость теплохода 36 км/ч. На каком расстоянии от пристани он будет через 3 ч?

а) 12 км/ч; в) 108 км/ч;
б) 108 км; г) свой ответ.

18. Чему равно наибольшее произведение двух различных двузначных чисел, составленных из цифр 1,2,3 и 4 (должна использоваться каждая цифра и только один раз)?

а) 1312; в) 1462;
б) 903; г) свой ответ.

Диагностический тест № 3

Умножение натуральных чисел.

Вариант 2 .

1. Сумму 12+12+12 можно представить в виде произведения:

а) 12*3; в) 12+3;
б) 12*12; г) свой ответ.

2. Если 4*x=20, то неизвестным является:

а) уменьшаемое; в) слагаемое;
б) множитель; г) свой ответ.

3. Корень уравнения x:54=6 равен:

а) 9; в) 48;
б) 324; г) свой ответ.

4. Произведение a*1 равно:

а) a; в) 1;
б) 0; г) свой ответ.

5. Произведение чисел 347 651 и 0 равно:

а) 347 561; в) 3 476 510;
б) 0; г) свой ответ.

6. Произведение чисел 109 и 407 равно:

а) 516; в) 5123;
б) 44363; г) свой ответ.

7. Произведение чисел 377 и 24 равно:

а) 9028; в) 401;
б) 9048; г) свой ответ.

8. Произведение чисел 500 и 70 равно:

а) 35; в) 35 000;
б) 12 000; г) свой ответ.

9. Выберите равенство, выражающее сочетательное свойство умножения:

а) (a+b)*c=a*c+b*c; в) (a*b)*c=a*(b*c);
б) a*b=b*a; г) свой ответ.

10. Как называется свойство умножения, выраженное равенством (a-b)*c=a*c-b*c:

а) переместительное; в) распределительное;
б) сочетательное; г) свой ответ.

11. Равенство 54*68=y*54 будет верным, если y равен:

а) 54; в) 68;
б) 86; г) свой ответ.

12. Выберите верное равенство:

а) 92*8=(90+2)*8; в) 92*8=(90+8)*2;
б) 92*8=(8+2)*90; г) свой ответ.

13. Выражение «сумму чисел 12 и y умножить на 3» можно записать:

а) (12+y)*3; в) 12*y+3;
б) 12+y*3; г) свой ответ.

14. Если упростить выражение 13*x-4*x, то получим:

а) 9-x; в) 9*x*x;
б) 9*x; г) свой ответ.

15. Если вынести общий множитель за скобки, то 15a+3a+4 равно:

а) 22a; в) 15a+7;
б) 18a+4; г) свой ответ.

16. Если раскрыть скобки, то 3*(a+12) равно:

а) 3*a+12; в) a+36;
б) 3*a+36; г) свой ответ.

17. На стройке было 44 машины, а через месяц их стало в 4 раза больше. Сколько машин стало на стройке?

а) 11; в) 48;
б) 176; г) свой ответ.

18. Чему равно наибольшее произведение двух различных двузначных чисел, составленных из цифр 1,2,3 и 5 (должна использоваться каждая цифра и только один раз)?

а) 2916; в) 1134;
б) 2142; г) свой ответ.

Диагностический тест № 4

Деление натуральных чисел.

Вариант 1 .

1. Чтобы найти неизвестное делимое, нужно частное _?_ на делитель:

а) разделить; в) не знаю;
б) умножить; г) свой ответ.

2. Чтобы найти неизвестный множитель, нужно произведение _?_ на известный множитель:

а) разделить; в) не знаю;
б) умножить; г) свой ответ.

3. Делить можно на любое число:

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

4. Частное чисел 8132 и 1 равно:

а) 1; в) 8131;
б) 8132; г) свой ответ.

5. Корень уравнения а:21=168 равен:

а) 189; в) 8;
б) 3528; г) свой ответ.

6. Корень уравнения 44 363:х=109 равен:

а) 407; в) 4 835 567;
б) 47; г) свой ответ.

7. Найдите второй множитель, если первый равен 13, а произведение равно 1391:

а) 17; в) 107;
б) 18 083; г) свой ответ.

8. Найдите делитель в частном (254+781):(97-92):

а) 97; в) 1035;
б) 5; г) свой ответ.

9. Во сколько раз число 890 больше числа 178?

а) 5; в) 158 420;
б) 712; г) свой ответ.

10. Чтобы найти делимое при делении с остатком, надо умножить неполное частное на делитель и _?_:

а) из полученного произведения вычесть остаток;
б) к полученному произведению прибавить остаток;
в) полученное произведение умножить на остаток;
г) свой ответ.

11. При делении 12 080 на 63 остаток от деления равен:

а) 63; в) 191;
б) 47; г) свой ответ.

12. Найдите делимое, если делитель 25, неполное частное 2, а остаток 4:

а) 54; в) 46;
б) 102; г) свой ответ.

13. Частное чисел 9193 и 317 равно:

а) 209; в) 29;
б) 8876; г) свой ответ.

14. Частное чисел 20 904 и 39 равно:

а) 536; в) 815 256;
б) 20 865; г) свой ответ.

15. Значение выражения 61 596:87 равно:

а) 708; в) 78;
б) 7008; г) свой ответ.

16. В одной книге 480 страниц, а в другой в 4 раза меньше. Сколько страниц во второй книге?

а) 12; в) 120;
б) 1920; г) свой ответ.

17. В каком примере указан правильный порядок действий?

а) $400-(18+705:15)*3$ (4 1 2 3);
б) $400-(18+705:15)*3$ (4 2 1 3);
в) $400-(18+705:15)*3$ (3 2 1 4);
г) свой ответ.

18. Найдите два числа, если известно, что одно из них в 18 раз больше другого, а их сумма равна 1083.

а) 85 и 998; в) 57 и 1026;
б) 58 и 1102; г) свой ответ.

Диагностический тест № 4

Деление натуральных чисел.

Вариант 2 .

1. Чтобы найти неизвестный делитель, нужно делимое _?_ на частное:

а) разделить; в) не знаю;
б) умножить; г) свой ответ.

2. Чтобы найти неизвестный множитель, нужно произведение _?_ на известный множитель:

а) умножить; в) не знаю;
б) разделить; г) свой ответ.

3. Верно ли, что на нуль делить нельзя?:

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

4. Частное чисел 5132 и 1 равно:

а) 1; в) 8131;
б) 5132; г) свой ответ.

5. Корень уравнения 82 612:x=203 равен:

а) 407; в) 16 772 063;
б) 47; г) свой ответ.

6. Корень уравнения a:54=216 равен:

а) 10 854; в) 255;
б) 4; г) свой ответ.

7. Найдите первый множитель, если второй равен 17, а произведение равно 1751:

а) 13; в) 103;
б) 29 767; г) свой ответ.

8. Найдите делитель в частном (203+153):(97-93):

а) 97; в) 356;
б) 4; г) свой ответ.

9. Во сколько раз число 176 меньше числа 880?

а) 5; в) 154 880;
б) 704; г) свой ответ.

10. При делении с остатком, если a- делимое, b – делитель, c – неполное частное, r – остаток, то:

а) a=br+c; г) свой ответ.
б) a=bc+r;
в) a=bc-r;

11. При делении 75 643 на 89 остаток от деления равен:

а) 82; в) 89;
б) 849; г) свой ответ.

12. Найдите делимое, если делитель 35, неполное частное 3, а остаток 2:

а) 107; в) 103;
б) 73; г) свой ответ.

13. Частное чисел 13 608 и 243 равно:

а) 506; в) 13 365;
б) 56; г) свой ответ.

14. Частное чисел 11 803 и 29 равно:

а) 407; в) 47;
б) 11 774; г) свой ответ.

15. Выберите верное равенство:

а) 8235:27=35; в) 8235:27=305;
б) 8235:27=3005; г) свой ответ.

16. Сколько времени был в пути теплоход, скорость которого 30 км/ч, а расстояние между пристанями 360 км?

а) 120 ч; в) 12 ч;
б) 1080 км/ч; г) свой ответ.

17. В каком примере указан правильный порядок действий?

а) $100+(1148-\overset{4}{46}*\overset{2}{14}):\overset{1}{7}$;
б) $100+(1148-\overset{4}{46}*\overset{1}{14}):\overset{2}{7}$;
в) $100+(1148-\overset{3}{46}*\overset{2}{14}):\overset{1}{7}$;
г) свой ответ.

18. Найдите два числа, если известно, что одно из них в 16 раз меньше другого, а их разность равна 435.

а) 464 и 29; в) 496 и 31;
б) 458 и 23; г) свой ответ.

Диагностический тест № 5

Обыкновенные дроби.

Вариант 1.

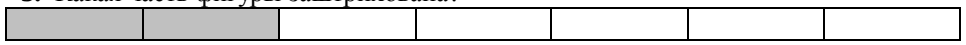
1. Числа $\frac{2}{7}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{11}{25}$ называются:

а) натуральными числами; в) десятичными дробями;
б) обыкновенными дробями; г) свой ответ.

2. Число «одиннадцать сотых» записывается в виде обыкновенной дроби:

а) $\frac{11}{100}$; б) 0,11; в) $\frac{100}{11}$; г) свой ответ.

3. Какая часть фигуры заштрихована?



а) $\frac{2}{7}$; б) $\frac{2}{5}$; в) $\frac{5}{7}$; г) свой ответ.

4. В записи дроби $\frac{14}{41}$ число 14 является:

а) числителем; в) знаменателем;
б) частным; г) свой ответ.

5. Какая из дробей $\frac{5}{17}$; $\frac{7}{17}$ или $\frac{9}{17}$ больше?

а) $\frac{5}{17}$; б) $\frac{9}{17}$; в) $\frac{7}{17}$; г) свой ответ.

6. Выберите правильную запись сравнения чисел $\frac{3}{19}$ и $\frac{4}{19}$:

а) $\frac{3}{19} > \frac{4}{19}$; б) $\frac{3}{19} = \frac{4}{19}$; в) $\frac{3}{19} < \frac{4}{19}$; г) свой ответ.

7. Правильная дробь всегда:

а) больше 1; б) меньше 1; в) равна 1; г) свой ответ.

8. Из дробей выберите правильную дробь:

а) $\frac{2}{5}$; б) $\frac{5}{5}$; в) $\frac{8}{5}$; г) свой ответ.

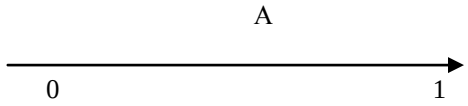
9. Из дробей выберите неправильную дробь:

а) $\frac{2}{3}$; б) $\frac{1}{7}$; в) $\frac{5}{2}$; г) свой ответ.

10. Дробь $\frac{7}{7}$ является:

а) правильной; в) неправильной;
б) не знаю; г) свой ответ.

11. Какой дроби на числовом луче соответствует точка А?



а) $\frac{2}{5}$; в) $\frac{3}{5}$;

б) $\frac{2}{3}$; г) свой ответ.

12. Какая из точек А($\frac{5}{5}$), В($\frac{3}{5}$) или С($\frac{7}{5}$) расположена на числовом луче левее других?

а) А; б) В; в) С; г) свой ответ.

13. Если k – любое натуральное число, то дробь $\frac{k+1}{k}$ неправильная.

а) да; б) не знаю; в) нет; г) свой ответ.

14. Если в дроби $\frac{3}{2}$ поменять местами числитель и знаменатель, то величина дроби:

а) увеличится; б) не изменится; в) уменьшится; г) свой ответ.

15. Длина проволоки 12 м. Во время ремонта израсходовали $\frac{3}{4}$ этого куска. Сколько проволоки израсходовали?

а) 9 м; б) 8 м; в) 16 м; г) свой ответ.

16. На полке было 35 учебников, что составляет $\frac{5}{7}$ всех стоящих на ней книг. Сколько книг было на полке?

а) 105; б) 49; в) 25; г) свой ответ.

17. Определите правило составления первой дроби и найдите вторую дробь: $52 \leftrightarrow \frac{3}{7}$; $94 \leftrightarrow$ _?_

а) $\frac{5}{13}$; б) $\frac{3}{7}$; в) $\frac{9}{4}$; г) свой ответ.

18. Известно, что $\frac{y}{x}=3$, а $5y-x=28$. Найдите x.

а) 3; б) 2; в) 7; г) свой ответ.

Диагностический тест № 5

Обыкновенные дроби.

Вариант 2.

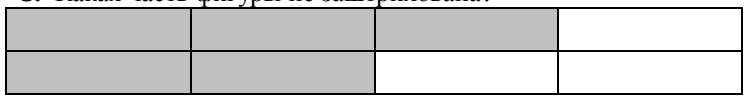
1. Числа $\frac{3}{8}$; $\frac{7}{15}$; $\frac{25}{43}$ называются:

а) десятичными дробями; в) натуральными числами ;
б) обыкновенными дробями; г) свой ответ.

2. Число «семь десятых» записывается в виде обыкновенной дроби:

а) $\frac{10}{7}$; б) 0,7; в) $\frac{7}{10}$; г) свой ответ.

3. Какая часть фигуры не заштрихована?



а) $\frac{5}{8}$; б) $\frac{3}{5}$; в) $\frac{3}{8}$; г) свой ответ.

4. В записи дроби $\frac{25}{47}$ число 47 является:

а) числителем; в) знаменателем;
б) частным; г) свой ответ.

5. Какая из дробей $\frac{11}{40}$; $\frac{19}{40}$ или $\frac{17}{40}$ меньше?

а) $\frac{11}{40}$; б) $\frac{17}{40}$; в) $\frac{19}{40}$; г) свой ответ.

6. Выберите правильную запись сравнения чисел $\frac{3}{17}$ и $\frac{4}{17}$:

а) $\frac{3}{17} > \frac{4}{17}$; б) $\frac{3}{17} = \frac{4}{17}$; в) $\frac{3}{17} < \frac{4}{17}$; г) свой ответ.

7. Неправильная дробь всегда:

а) больше 1; в) больше или равна 1;
б) меньше 1; г) свой ответ.

8. Из дробей выберите неправильную дробь:

а) $\frac{5}{6}$; б) $\frac{1}{6}$; в) $\frac{7}{6}$; г) свой ответ.

9. Из дробей выберите правильную дробь:

а) $\frac{2}{7}$; б) $\frac{4}{4}$; в) $\frac{7}{3}$; г) свой ответ.

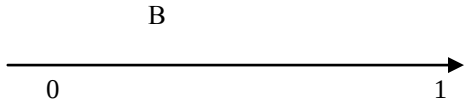
10. Если числитель дроби равен ее знаменателю, то дробь::

а) правильная; в) неправильная;
б) не знаю; г) свой ответ.

11. Какой дроби на числовом луче соответствует точка В?

а) $\frac{4}{6}$; в) $\frac{2}{6}$;

б) $\frac{2}{4}$; г) свой ответ.



12. Какая из точек А($\frac{6}{7}$), В($\frac{7}{7}$) или С($\frac{9}{7}$) расположена на числовом луче правее других?

а) А; б) В; в) С; г) свой ответ.

13. Дробь $\frac{p}{p+1}$ правильная при любых натуральных значениях *p*.

а) да; б) не знаю; в) нет; г) свой ответ.

14. Если в дроби $\frac{5}{7}$ поменять местами числитель и знаменатель, то величина дроби:

а) увеличится; б) не изменится; в) уменьшится; г) свой ответ.

15. В сквере 45 деревьев, $\frac{5}{9}$ всех деревьев составляют липы. Сколько лип в сквере?

а) 81; б) 25; в) 5; г) свой ответ.

16. Миша прочитал $\frac{3}{4}$ книги. Сколько страниц в книге, если он прочитал 240 страниц?

а) 320; б) 720; в) 180; г) свой ответ.

17. Определите правило составления первой дроби и найдите вторую дробь: $83 \leftrightarrow \frac{11}{5}$; $64 \leftrightarrow$ _?_

а) $\frac{6}{4}$; б) $\frac{11}{5}$; в) $\frac{10}{2}$; г) свой ответ.

18. Известно, что $\frac{y}{x}=4$, а $5y-2x=54$. Найдите *x*.

а) 3; б)4; в) 2; г) свой ответ.

Диагностический тест № 6

Действия с обыкновенными дробями.

Вариант 1.

1. Какая запись правильная, если из дроби $\frac{a}{c}$ вычесть дробь $\frac{b}{c}$?

а) $\frac{a}{c}+\frac{b}{c}=\frac{a+b}{c}$; в) $\frac{a}{c}-\frac{b}{c}=\frac{a-b}{c}$;

б) $\frac{a}{c}-\frac{b}{c}=\frac{a-b}{c-c}$; г) свой ответ.

2. Сумма чисел $\frac{3}{7}$ и $\frac{2}{7}$ равна:

а) $\frac{1}{7}$; б) $\frac{5}{7}$; в) $\frac{5}{14}$; г) свой ответ.

3. Разность чисел $\frac{9}{11}$ и $\frac{5}{11}$ равна:

а) $\frac{4}{11}$; б) $\frac{4}{22}$; в) $\frac{14}{11}$; г) свой ответ.

4. Значение выражения $\frac{16}{27}+\frac{7}{27}$ равно:

а) $\frac{23}{54}$; б) $\frac{23}{27}$; в) $\frac{9}{27}$; г) свой ответ.

5. Значение выражения $\frac{11}{15}-\frac{4}{15}$ равно:

а) $\frac{7}{15}$; б) $\frac{15}{15}$; в) $\frac{7}{30}$; г) свой ответ.

6. Корень уравнения $x-\frac{16}{25}=\frac{3}{25}$ равен:

а) $\frac{13}{25}$; б) $\frac{19}{50}$; в) $\frac{19}{25}$; г) свой ответ.

7. Укажите целую часть в смешанном числе $3\frac{7}{9}$.

а) 3; б) $3\frac{7}{9}$; в) 7; г) свой ответ.

8. Укажите дробную часть в смешанном числе $5\frac{12}{17}$.

а) 12; б) 5; в) $\frac{12}{17}$; г) свой ответ.

9. Сколько натуральных чисел заключено между числами $12\frac{1}{7}$ и $21\frac{6}{7}$?

а) $9\frac{5}{7}$; б) 10; в) 9; г) свой ответ.

10. Число 5 можно представить в виде дроби со знаменателем 20 так:

а) $\frac{5}{20}$; б) $\frac{20}{5}$; в) $\frac{100}{20}$; г) свой ответ.

11. Частное чисел 7 и 5 записывается в виде смешанного числа так:

а) $1\frac{2}{5}$; б) $\frac{7}{5}$; в) $7\frac{2}{5}$; г) свой ответ.

12. Представьте $3\frac{2}{7}$ в виде неправильной дроби:

а) $\frac{7}{23}$; б) $\frac{21}{7}$; в) $\frac{23}{7}$; г) свой ответ.

13. Представьте $\frac{31}{8}$ в виде смешанного числа:

а) $4\frac{1}{8}$; б) $3\frac{1}{8}$; в) $3\frac{7}{8}$; г) свой ответ.

14. Значение выражения $4\frac{5}{12}+2\frac{2}{12}$ равно:

а) $6\frac{7}{12}$; б) $42\frac{7}{12}$; в) $6\frac{7}{24}$; г) свой ответ.

15. Из $7\frac{5}{9}$ т картофеля магазин продал $3\frac{1}{9}$ т. Сколько тонн картофеля осталось в магазине?

а) $4\frac{4}{9}$; б) $10\frac{6}{9}$; в) $10\frac{6}{18}$; г) свой ответ.

16. Разность чисел 1 и $\frac{3}{7}$ равна:

а) $\frac{7}{3}$; б) $1\frac{3}{7}$; в) $\frac{4}{7}$; г) свой ответ.

17. Число $2\frac{7}{100}$ записывается в виде десятичной дроби так:

а) 2,7; б) 2,07; в) 0,271; г) свой ответ.

18. Найдите x, если $\frac{5x}{11}+\frac{x+4}{11}=4\frac{8}{11}$.

а) 52; б) 2; в) 8; г) свой ответ.

Диагностический тест № 6

Действия с обыкновенными дробями.

Вариант 2.

1. Какая запись правильная, если к дроби $\frac{a}{c}$ прибавить дробь $\frac{b}{c}$?

а) $\frac{a}{c}+\frac{b}{c}=\frac{a+b}{c}$; в) $\frac{a}{c}+\frac{b}{c}=\frac{a+b}{c+c}$;

б) $\frac{a}{c}-\frac{b}{c}=\frac{a-b}{c}$; г) свой ответ.

2. Сумма чисел $\frac{5}{11}$ и $\frac{4}{11}$ равна:

а) $\frac{9}{11}$; б) $\frac{9}{22}$; в) $\frac{1}{11}$; г) свой ответ.

3. Разность чисел $\frac{7}{13}$ и $\frac{2}{13}$ равна:

а) $\frac{9}{13}$; б) $\frac{5}{13}$; в) $\frac{5}{26}$; г) свой ответ.

4. Значение выражения $\frac{9}{17}+\frac{6}{17}$ равно:

а) $\frac{15}{17}$; б) $\frac{15}{34}$; в) $\frac{3}{17}$; г) свой ответ.

5. Значение выражения $\frac{15}{18}-\frac{4}{18}$ равно:

а) $\frac{19}{36}$; б) $\frac{11}{18}$; в) $\frac{19}{18}$; г) свой ответ.

6. Корень уравнения $\frac{7}{19}-x=\frac{5}{19}$ равен:

а) $\frac{12}{19}$; б) $\frac{12}{38}$; в) $\frac{2}{19}$; г) свой ответ.

7. Укажите целую часть в смешанном числе $5\frac{3}{7}$.

а) 3; б) 5; в) $5\frac{3}{7}$; г) свой ответ.

8. Укажите дробную часть в смешанном числе $7\frac{11}{25}$.

а) $\frac{11}{25}$; б) 11; в) 7; г) свой ответ.

9. Сколько натуральных чисел заключено между числами $8\frac{1}{18}$ и $18\frac{7}{18}$?

а) 9; б) 10; в) $10\frac{6}{18}$; г) свой ответ.

10. Число 7 можно представить в виде дроби со знаменателем 21 так:

а) $\frac{147}{21}$; б) $\frac{7}{21}$; в) $\frac{21}{147}$; г) свой ответ.

11. Частное чисел 9 и 4 записывается в виде смешанного числа так:

а) $9\frac{1}{4}$; б) $\frac{9}{4}$; в) $2\frac{1}{4}$; г) свой ответ.

12. Представьте $4\frac{2}{9}$ в виде неправильной дроби:

а) $\frac{9}{38}$; б) $\frac{36}{9}$; в) $\frac{38}{9}$; г) свой ответ.

13. Представьте $\frac{27}{7}$ в виде смешанного числа:

а) $4\frac{1}{7}$; б) $3\frac{6}{7}$; в) $4\frac{6}{7}$; г) свой ответ.

14. Значение выражения $7\frac{9}{14}-3\frac{6}{14}$ равно:

а) $73\frac{3}{14}$; б) $4\frac{3}{14}$; в) $4\frac{3}{28}$; г) свой ответ.

15. Турист проехал на автобусе $2\frac{3}{5}$ часа, потом на попутной машине $1\frac{1}{5}$ часа. Сколько часов турист был в пути?

а) $1\frac{2}{5}$; б) $3\frac{4}{10}$; в) $3\frac{4}{5}$; г) свой ответ.

16. Разность чисел 1 и $\frac{3}{8}$ равна:

а) $\frac{5}{8}$; б) $\frac{8}{3}$; в) $1\frac{3}{8}$; г) свой ответ.

17. Число $3\frac{27}{1000}$ записывается в виде десятичной дроби так:

а) 0,3271; б) 3,27; в) 3,027; г) свой ответ.

18. Найдите x, если $\frac{7x-1}{18}+\frac{x}{18}=3\frac{9}{18}$.

а) 1; б) 8; в) 63; г) свой ответ.

Диагностический тест № 7

Первое знакомство с десятичными дробями.

Вариант 1.

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «семь целых две десятых»:

а) 0,72; б) 7,2; в) 7,02; г) свой ответ.

2. Выберите правильную запись десятичной дроби «восемнадцать целых пять сотых»:

а) 18,50; в) 18,05;
б) 18,005; г) свой ответ.

3. В разряде сотых в записи числа 548,321 стоит цифра:

а) 5; в) 3;
б) 2; г) свой ответ.

4. Поставьте в числе 5 487 193 запятую так, чтобы в разряде сотых стояла цифра 7:

а) 548,7193; в) 54,87193;
б) 548719,3; г) свой ответ.

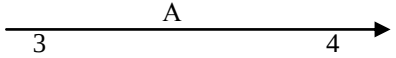
5. Верна ли запись 7,60=7,6?

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

6. Выберите правильную запись сравнения дробей 5,894 и 6,1:

а) 5,894 > 6,1; в) 5,894 = 6,1;
б) 5,894 < 6,1; г) свой ответ.

7. Точка А на координатном (числовом) луче имеет координату:



а) 0,4; в) 3,6;
б) 3,4; г) свой ответ.

8. Из точек А(0,4) и В(0,6) лежит левее на координатном (числовом) луче:

а) А; в) не знаю;
б) В; г) свой ответ.

9. Между числами 2,3 и 3,1 заключено натуральное число:

а) 2,4; в) 2;
б) 3; г) свой ответ.

10. В записи 3,906≈3,91 число 3,906 округлено до сотых.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

11. В записи 86,4139≈86,4 число 86,4139 округлено до:

а) сотых; в) десятых;
б) десятков; г) свой ответ.

12. Выберите верную запись округления числа 203,701 до десятых:

а) 203,671≈203,7; в) 203,671≈203,701;
б) 203,671≈203,60; г) свой ответ.

13. Числа 4,41*; 4,*2; 4,31*5 записаны в порядке убывания. Вместо звездочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.

а) 5; б) 2; в) 3; г) свой ответ.

Диагностический тест № 7

Первое знакомство с десятичными дробями.

Вариант 2.

1. Выберите правильную запись десятичной дроби «четыре целых девять десятых»:

а) 0,49; б) 4,09; в) 4,9; г) свой ответ.

2. Выберите правильную запись десятичной дроби «двадцать шесть целых восемь сотых»:

а) 26,80; в) 26,08;
б) 26,008; г) свой ответ.

3. В разряде десятых в записи числа 163,804стоит цифра:

а) 6; в) 0;
б) 8; г) свой ответ.

4. Поставьте в числе 2 356 914 запятую так, чтобы в разряде десятых стояла цифра 6:

а) 23569,14; в) 23,56914;
б) 235,6914; г) свой ответ.

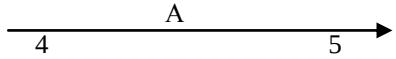
5. Верна ли запись 41,3=41,30?

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

6. Выберите правильную запись сравнения дробей 56,913 и 59,1:

а) 56,913> 59,1; в) 56,913= 59,1;
б) 56,913 < 59,1; г) свой ответ.

7. Точка А на координатном (числовом) луче имеет координату:



а) 4,3; в) 4,7;
б) 0,7; г) свой ответ.

8. Из точек А(1,3) и В(1,8) лежит правее на координатном (числовом) луче:

а) А; в) не знаю;
б) В; г) свой ответ.

9. Между числами 5,9 и 6,4 заключено натуральное число:

а) 5; в) 7;
б) 6; г) свой ответ.

10. В записи 2,781≈2,8 число 2,781 округлено до десятых.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

11. В записи 54,283≈54,28 число 54,283округлено до:

а) сотых; в) десятых;
б) сотен; г) свой ответ.

12. Выберите верную запись округления числа 4,456 до десятых:

а) 4,456≈4,506; в) 4,456≈4,5;
б) 4,456≈4,45; г) свой ответ.

13. Числа 5,2*; 5,**; 5,*4 записаны в порядке возрастания. Вместо звездочки впишите одну и ту же цифру так, чтобы условие осталось верным.

а) 3; б) 4; в) 5; г) свой ответ.

Диагностический тест № 8

Сложение десятичных дробей.

Вариант 1.

1. Выберите верную запись сложения чисел 5,41 и 32,6 в столбик:

а) 5,41
32,6

в) 5,41
32,6

б) 5,41
32, 6

г) свой ответ.

2. При сложении чисел 3,571 и 4,429 получили 8.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

3. Сумма чисел 1,13 и 2,3 равна:

а) 1,36; в) 3,16;
б) 3,43; г) свой ответ.

4. Сумма чисел 132 и 23,85 равна:

а) 25,17; в) 155,85;
б) 37,05; г) свой ответ.

5. Сумма чисел 18,004 и 219 равна:

а) 237,004; в) 39,904;
б) 18,223; г) свой ответ.

6. Если а=1,09, то значение выражения 12,37+а равно:

а) 13,46; в) 22,46;
б) 23,27; г) свой ответ.

7. При увеличении числа 2495,989 на 58,49 получим:

а) 2554,038; в) 2501,838;
б) 2554,479; г) свой ответ.

8. Периметр треугольника со сторонами 10,6 см, 7,23 см, 11,5 см равен:

а) 29,33 см; в) 29,33 см²;
б) 94,4 см; г) свой ответ.

9. Корень уравнения х-15,2=4,9 равен:

а) 20,1; в) 64,2;
б) 10,3; г) свой ответ.

10. Собственная скорость моторной лодки 10,4 км/ч. Скорость течения реки 2 км/ч. Скорость лодки по течению реки равна:

а) 12,4 км; в) 12,4 км/ч;
б) 10,6 км/ч; г) свой ответ.

11. В первый день было вспахано 14,25 га, что на 3.6 га меньше, чем во второй день. За два дня вспахали:

а) 32,1 га; в) 17,85 га;
б) 24,9 га; г) свой ответ.

12. Сумма чисел 356,29 и 1 равна:

а) 356,30; в) 357,29;
б) 1; г) свой ответ.

13. Какое число представлено в виде суммы разрядных слагаемых
0,8+0,002+0,00004?

а) 0,80024; в) 0,80204;
б) 0,824; г) свой ответ.

14. Сложите число 5,1723 с его округлением до сотых и полученную сумму увеличьте на 4,295.

а) 14,6373; в) 14,6393;
б) 10,3423; г) свой ответ.

Диагностический тест № 8

Сложение десятичных дробей.

Вариант 2.

1. Выберите верную запись сложения чисел 4,31 и 52,7 в столбик:

а) 4,31
52,7

б) 4,31
52, 7

в) 4,31
52,7

г) свой ответ.

2. При сложении чисел 3,529 и 4,471 получили 8.

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

3. Сумма чисел 1,31 и 2,3 равна:

а) 1,54; в) 3,34;
б) 3,61; г) свой ответ.

4. Сумма чисел 132 и 23,75 равна:

а) 25,07; в) 155,75;
б) 36,95; г) свой ответ.

5. Сумма чисел 18,004 и 129 равна:

а) 147,004; в) 30,904;
б) 18,133; г) свой ответ.

6. Если а=1,08, то значение выражения 13,27+а равно:

а) 14,35; в) 23,35;
б) 24,07; г) свой ответ.

7. При увеличении числа 2495,189 на 56,82 получим:

а) 8177,189; в) 2551,271;
б) 2552,009; г) свой ответ.

8. Периметр треугольника со сторонами 10,5 см, 6,23 см, 11,6 см равен:

а) 28,33 см; в) 28,33 см²;
б) 84,4 см; г) свой ответ.

9. Корень уравнения х-15,8=4,3 равен:

а) 20,1; в) 5,88;
б) 11,5; г) свой ответ.

10. Собственная скорость моторной лодки 14,5 км/ч. Скорость течения реки 3 км/ч. Скорость лодки по течению реки равна:

а) 17,5 км; в) 17,5 км/ч;
б) 14,8 км/ч; г) свой ответ.

11. В первый день было вспахано 13,45 га, что на 5,2 га меньше, чем во второй день. За два дня вспахали:

а) 18,65 га; в) 32,1 га;
б) 31,92 га; г) свой ответ.

12. Сумма чисел 356,29 и 0 равна:

а) 356,29; в) 0;
б) 3560,29; г) свой ответ.

13. Какое число представлено в виде суммы разрядных слагаемых 0,03+0,0005+0,000007?

а) 0,0357; в) 0,0300057;
б) 0,030507; г) свой ответ.

14. Сложите число 21,456 с его округлением до десятых и полученную сумму увеличьте на 4,295.

а) 42,956; в) 47,251;
б) 47,211; г) свой ответ.

Диагностический тест № 9

Вычитание десятичных дробей.

Вариант 1.

1. Выберите верную запись вычитания числа 3,26 из числа 54,1 в столбик:

а) 5 4,1
3,26

б) 54,10
3,26

в) 54,100
3,26

г) свой ответ.

2. Разность чисел 0,94 и 0,25 равна:

а) 0,69; в) 0,79;
б) 1,19; г) свой ответ.

3. При уменьшении числа 43,7 на 8,73 получили:

а) 34,34; в) 35,03;
б) 34,97; г) свой ответ.

4. Если а=40, то значение выражения а-12,8 равно:

а) 27,2; в) 52,8;
б) 28,8; г) свой ответ.

5. Если число 76,24 уменьшить на 2,14, то получим:

а) 74,10; в) 74,1;
б) 78,38; г) свой ответ.

6. В выражении 18,6-(3,7+3) число 18,6 является:

а) уменьшаемым; в) разностью;
б) вычитаемым; г) свой ответ.

7. Корень уравнения у+0,83=1,1 равен:

а) 1,93; в) 0,27;
б) 0,33; г) свой ответ.

8. Для уравнения 6,7-х=2,8 число 3,9 является корнем:

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

9. Какое число надо вычесть из 15,4, чтобы получить 7,47?

а) 7,93; в) 8,07;
б) 22,87; г) свой ответ.

10. Периметр треугольника равен 28,1 м. Одна сторона равна 9,75 м, а вторая 11,35 м. Третья сторона треугольника равна:

а) 7 м; в) 7 м²;
б) 49,2 м; г) свой ответ.

11. В одном ящике 30,9 кг конфет, и это на 1,2 кг больше, чем в другом. Сколько килограммов конфет во втором ящике?

а) 32,1 кг; в) 60,6 кг;
б) 29,7 кг; г) свой ответ.

12. Собственная скорость катера 12,9 км/ч, а скорость течения реки 0,94 км/ч. Скорость катера против течения реки равна:

а) 11,96 км; в) 11,96 км/ч;
б) 13,84 км/ч; г) свой ответ.

13. найдите значение выражения 5,6-(3,1807-(0,82-0,303)).

а) 2,471; в) 2,9363;
б) 3,0577; г) свой ответ.

Диагностический тест № 9

Вычитание десятичных дробей.

Вариант 2.

1. Выберите верную запись вычитания числа 3,21 из числа 54,3 в столбик:

а) 5 4,300
3,21

в) 54,3
3,21

б) 54,30
3,21

г) свой ответ.

2. Разность чисел 0,75 и 0,46 равна:

а) 0,29; в) 1,21;
б) 0,39; г) свой ответ.

3. При уменьшении числа 62,8 на 9,56 получили:

а) 63,36; в) 52,52;
б) 53,24; г) свой ответ.

4. Если а=50, то значение выражения а-21,8 равно:

а) 28,2; в) 71,8;
б) 29,8; г) свой ответ.

5. Если число 76,43 уменьшить на 2,13, то получим:

а) 74,3; в) 74,30;
б) 78,56; г) свой ответ.

6. В выражении (18,7+3)-16,8 число 16,8 является:

а) уменьшаемым; в) разностью;
б) вычитаемым; г) свой ответ.

7. Корень уравнения у-0,73=1,1 равен:

а) 1,83; в) 0,37;
б) 0,43; г) свой ответ.

8. Для уравнения 7,2-х=4,5 число 2,7 является корнем:

а) да; в) не знаю;
б) нет; г) свой ответ.

9. Какое число надо вычесть из 17,6, чтобы получить 8,63?

а) 8,97; в) 9,03;
б) 26,23; г) свой ответ.

10. Периметр треугольника равен 28,2 м. Одна сторона равна 8,25 м, а вторая 11,95 м. Третья сторона треугольника равна:

а) 8 м; в) 8 м²;
б) 48,4 м; г) свой ответ.

11. В одном ящике 50,7 кг конфет, и это на 1,4 кг больше, чем в другом. Сколько килограммов конфет во втором ящике?

а) 4,93 кг; в) 52,1 кг;
б) 49,3 кг; г) свой ответ.

12. Собственная скорость катера 13,8 км/ч, а скорость течения реки 0,84 км/ч. Скорость катера против течения реки равна:

а) 12,96 км/ч; в) 12,96 км;
б) 13,64 км/ч; г) свой ответ.

13. найдите значение выражения 5,9-(3,1804-(0,82-0,606)).

а) 2,741; в) 3,0544;
б) 2,9336; г) свой ответ.

Диагностический тест № 10

Умножение десятичных дробей.

Вариант 1 .

1. Выберите верную запись умножения числа 10,45 и числа 7,6 в столбик.

а) 10,45
7,6

в) 10,45
7,6

б) 10,45
7,6

г) свой ответ.

2. Произведение чисел 3,8 и 15 равно:

а) 57; в) 570;
б) 5,70; г) свой ответ.

3. Произведение чисел 0,735 и 1 равно:

а) 1; в) 0;
б) 0,735; г) свой ответ.

4. Если первый множитель 1,9, а второй множитель 2,1, то произведение равно:

а) 399; в) 39,91;
б) 3,99; г) свой ответ.

5. Произведение чисел 2,5 и 0,4 равно:

а) 1; в) 10;
б) 0,1; г) свой ответ.

6. В уравнении х*36=7,2 неизвестен(но):

а) делимое; в) множитель;
б) слагаемое; г) свой ответ.

7. Корень уравнения х:0,04=2,4 равен:

а) 2,44; в) 0,96;
б) 0,096; г) свой ответ.

8. Если длина комнаты 7,6 м, а ширина 5,4 м, то ее площадь равна:

а) 41,04 м; в) 41,04 м²;
б) 26 м²; г) свой ответ.

9. Произведение чисел 0,53 и 0 равно:

а) 0,053; в) 53;
б) 5,3; г) свой ответ.

10. Если у=100, то значение выражения 25,417*у равно:

а) 0,25417; в) 2541,7;
б) 125,417; г) свой ответ.

11. Катер движется по реке со скоростью 14,3 км/ч. За 0,3 ч он пройдет расстояние:

а) 4,29 км; в) 14,6 км;
б) 4,29 км/ч; г) свой ответ.

12. Если число 0,0015 увеличить в 8 раз, то получим:

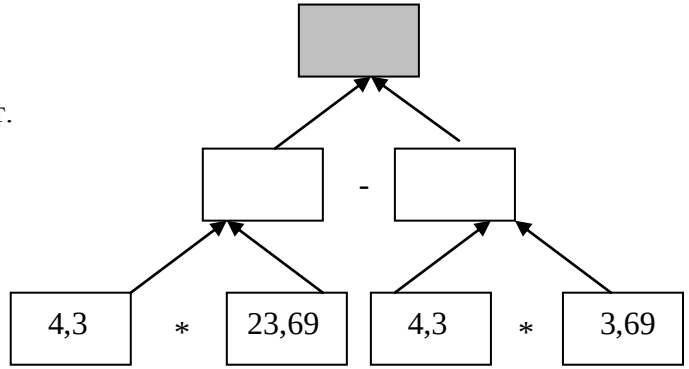
а) 0,012; в) 120;
б) 0,120; г) свой ответ.

13. Произведение чисел 75,4 и 0,1 равно:

а) 7,54; в) 0,754;
б) 754; г) свой ответ.

14. Найдите значение выражения по схеме:

а) 86;
б) 860;
в) 8,6;
г) свой ответ.



Диагностический тест № 10

Умножение десятичных дробей.

Вариант 2 .

1. Выберите верную запись умножения числа 31,45 и числа 7,9 в столбик.

а) 31,45
7,9

в) 31,45
7,9

б) 31,45
7,9

г) свой ответ.

2. Произведение чисел 3,5 и 18 равно:

а) 63; в) 630;
б) 6,30; г) свой ответ.

3. Произведение чисел 0,375 и 1 равно:

а) 1; в) 0;
б) 0,375; г) свой ответ.

4. Если первый множитель 1,7, а второй множитель 2,3, то произведение равно:

а) 391; в) 39,1;
б) 3,91; г) свой ответ.

5. Произведение чисел 12,5 и 0,8 равно:

а) 10; в) 1;
б) 100; г) свой ответ.

6. В уравнении х*75=3,9 неизвестен(но):

а) слагаемое; в) делимое;
б) множитель; г) свой ответ.

7. Корень уравнения х:0,03=2,4 равен:

а) 7,2; в) 0,72;
б) 0,072; г) свой ответ.

8. Если длина комнаты 8,6 м, а ширина 4,3 м, то ее площадь равна:

а) 36,98 м; в) 36,98 м²;
б) 25,8 м²; г) свой ответ.

9. Произведение чисел 0,68 и 10 равно:

а) 0,068; в) 68;
б) 6,8; г) свой ответ.

10. Если у=100, то значение выражения 16,375*у равно:

а) 0,16375; в) 1637,5;
б) 163,75; г) свой ответ.

11. Лодка движется по реке со скоростью 5,3 км/ч. За 0,2 ч она пройдет расстояние:

а) 1,06 км; в) 5,5 км;
б) 10,6 км/ч; г) свой ответ.

12. Если число 0,0025 увеличить в 4 раза, то получим:

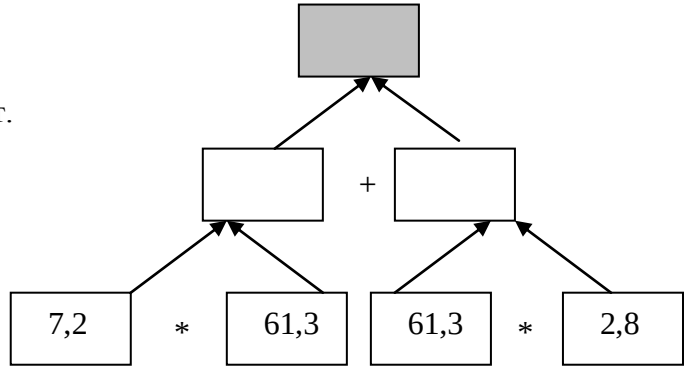
а) 0,01; в) 100;
б) 0,1; г) свой ответ.

13. Произведение чисел 54,8 и 0,01 равно:

а) 5,48; в) 0,548;
б) 548; г) свой ответ.

14. Найдите значение выражения по схеме:

а) 61,3;
б) 6,13;
в) 613;
г) свой ответ.



Диагностический тест № 11

Деление десятичных дробей.

Вариант 1 .

1. Выберите верное равенство:

а) 43,6:3,2=43,6:32;
б) 43,6:3,2=436:3,2;
в) 43,6:3,2=432:32;
г) свой ответ.

2. Частное 86,5:1,534 равно частному:

а) 865:1,534; в) 86 500:1534;
б) 86,5:1534; г) свой ответ.

3. Корнем какого из уравнений является число 6,4?

а) 8:x=1,25; в) 8*x=1,25;
б) x:8=1,25; г) свой ответ.

4. При уменьшении числа 31,5 в 14 раз получили:

а) 17,5; в) 225;
б) 2,25; г) свой ответ.

5. Во сколько раз число 18,3 больше числа 2,59?

а) 7; в) 0,7;
б) 0,07; г) свой ответ.

6. Корень уравнения 0,5x=2,45 равен:

а) 4,9; в) 0,49;
б) 2,4; г) свой ответ.

7. Если делимое 201,6, а делитель 12, то частное равно:

а) 16,8; в) 1,68;
б) 168; г) свой ответ.

8. Частное чисел 5,13 и 9 равно:

а) 0,57; в) 5,7;
б) 57; г) свой ответ.

9. Частное чисел 3,69 и 1,8 равно:

а) 2,05; в) 25;
б) 20,5; г) свой ответ.

10. Если делимое 30, а делитель 40, то частное равно:

а) 0,75;
б) 7,5;
в) 75;
г) свой ответ.

11. Корень уравнения 100x=293 равен:

а) 0,293; в) 2,93;
б) 29,3; г) свой ответ.

12. Если площадь комнаты 35,8 м², а длина 10 м, то ее ширина равна:

а) 3,58 м; в) 358 м;
б) 3,58 м²; г) свой ответ.

13. Если катер прошел 1,3 км за 0,1 ч, то его скорость равна:

а) 13 км; в) 0,13 км/ч;
б) 13 км/ч; г) свой ответ.

14. В первый день магазин продал 2,75 т картофеля, а во второй в 1,1 раза меньше. Сколько картофеля продал магазин во второй день?

а) 1,65 т; в) 2,5 т;
б) 2,05 т; г) свой ответ.

15. Найдите значение выражения 0,15:0,01+(6-16,128:3,2).

а) 0,1596; в) 15,96;
б) 15,6; г) свой ответ.

Диагностический тест № 11

Деление десятичных дробей.

Вариант 2 .

1. Выберите верное равенство:

а) 7,503:4,112=7,503:4112;
б) 7,503:4,112=7503:4,112;
в) 7,503:4,112=7503:4112;
г) свой ответ.

2. Частное 193,2:0,84 равно частному:

а) 193,2:84; в) 19 320:84;
б) 1932:0,84; г) свой ответ.

3. Корнем какого из уравнений является число 2,4?

а) x:15=6,25; в) 15:x=6,25;
б) 15x=6,25; г) свой ответ.

4. При уменьшении числа 40,44 в 12 раз получили:

а) 3,37; в) 337;
б) 28,44; г) свой ответ.

5. Во сколько раз число 34,02 больше числа 3,78?

а) 0,09; в) 0,7;
б) 9; г) свой ответ.

6. Корень уравнения 0,4x=1,28 равен:

а) 3,2; в) 0,32;
б) 1,24; г) свой ответ.

7. Если делимое 199,5, а делитель 15, то частное равно:

а) 13,3; в) 1,33;
б) 133; г) свой ответ.

8. Частное чисел 3,44 и 8 равно:

а) 0,43; в) 4,3;
б) 43; г) свой ответ.

9. Частное чисел 13,041 и 6,3 равно:

а) 2,07; в) 27;
б) 20,7; г) свой ответ.

10. Если делимое 45, а делитель 60, то частное равно:

а) 0,75;
б) 7,5;
в) 75;
г) свой ответ.

11. Корень уравнения 100x=539 равен:

а) 0,539; в) 5,39;
б) 53,9; г) свой ответ.

12. Если площадь комнаты 48,3 м², а длина 10 м, то ее ширина равна:

а) 4,83 м; в) 483 м;
б) 4,83 м²; г) свой ответ.

13. Если теплоход прошел 8,3 км за 0,1 ч, то его скорость равна:

а) 83 км; в) 0,83 км/ч;
б) 83 км/ч; г) свой ответ.

14. Веревку разрезали на две части. Длина одной части 3,25 м, а длина другой части в 1,3 раза меньше. Какова длина второй части веревки?

а) 2,5 м; в) 2,05 м;
б) 1,95 м; г) свой ответ.

15. Найдите значение выражения 0,13:0,01+(7-27,135:4,5).

а) 13,97; в) 0,9713;
б) 13,7; г) свой ответ.

Диагностический тест № 12

Проценты.

Вариант 1 .

1. Какое из равенств верное?

а) 1%=0,01; в) 1%=100;
б) 1%=0,100; г) свой ответ.

2. Как записать десятичной дробью 5%?

а) 0,05; в) 5,0;
б) 0,5; г) свой ответ.

3. Как записать десятичной дробью 120%?

а) 1,2; в) 12,0;
б) 0,12; г) свой ответ.

4. Как записать 0,2 с помощью процентов?

а) 0,02%; в) 20%;
б) 2%; г) свой ответ.

5. Как записать 0,06 с помощью процентов?

а) 60%; в) 0,06%;
б) 6%; г) свой ответ.

6. Найдите 1% от 200.

а) 20 000; в) 200;
б) 2; г) свой ответ.

7. Найдите 1% от 17.

а) 0,017; в) 0,17;
б) 1,7; г) свой ответ.

8. Найдите 3% от 60.

а) 0,18; в) 180;
б) 1,8; г) свой ответ.

9. Найдите 25% от 360.

а) 90; в) 120;
б) 9; г) свой ответ.

10. Из овса получается 40% муки. Сколько получится муки из 26,5 т овса?

а) 106 т; в) 1,06 т;
б) 10,6 т; г) свой ответ.

11. Чему равно число, 1% которого равен 96?

а) 9600; в) 0,96;
б) 960; г) свой ответ.

12. Чему равно число, 3% которого равны 63?

а) 189; в) 210;
б) 2100; г) свой ответ.

13. Если 8% пути составляют 48 км, то чему равен весь путь?

а) 60 км; в) 600 км;
б) 6000 км; г) свой ответ.

14. Если 55% класса, или 22 ученика учатся без троек, то сколько всего учеников в этом классе?

а) 46; в) 40;
б) 38; г) свой ответ.

15. Сколько процентов составляет число 17 от числа 100?

а) 17%; в) 1,7%;
б) 0,17%; г) свой ответ.

16. Сколько процентов составляет число 5 от числа 10?

а) 0,5%; в) 25%;
б) 50%; г) свой ответ.

17. Каков процент жирности молока, если в 1 кг его содержится 45 г жиров?

а) 4,5%; в) 45%;
б) 0,45%; г) свой ответ.

18. На сколько процентов 45 минут меньше 1 часа?

а) на 25%; в) на 15%;
б) на 75%; г) свой ответ.

Диагностический тест № 12

Проценты.

Вариант 2 .

1. Один процент – это:

а) 100; в) 0,1;
б) 0,01; г) свой ответ.

2. Как записать десятичной дробью 7%?

а) 0,007; в) 7,0;
б) 0,07; г) свой ответ.

3. Как записать десятичной дробью 140%?

а) 14,0; в) 0,14;
б) 1,4; г) свой ответ.

4. Как записать 0,6 с помощью процентов?

а) 60%; в) 0,06%;
б) 6%; г) свой ответ.

5. Как записать 0,04 с помощью процентов?

а) 40%; в) 0,04%;
б) 4%; г) свой ответ.

6. Найдите 1% от 700.

а) 7; в) 700;
б) 70 000; г) свой ответ.

7. Найдите 1% от 15.

а) 0,015; в) 0,15;
б) 1,5; г) свой ответ.

8. Найдите 5% от 80.

а) 0,4; в) 400;
б) 4; г) свой ответ.

9. Найдите 20% от 450.

а) 90; в) 150;
б) 9; г) свой ответ.

10. Из пшеницы получается 80% муки. Сколько получится муки из 440 кг пшеницы?

а) 352 кг; в) 3520 кг;
б) 35,2 кг; г) свой ответ.

11. Чему равно число, 1% которого равен 37?

а) 370; в) 0,37;
б) 3700; г) свой ответ.

12. Чему равно число, 6% которого равны 36?

а) 600; в) 216;
б) 60; г) свой ответ.

13. Если 9% собранного урожая яблок составляют 54 тонны, то сколько тонн составляет весь урожай?

а) 60 т; в) 600 т;
б) 6000 т; г) свой ответ.

14. Если 45% рабочих цеха, или 18 человек – женщины, то сколько всего рабочих в цехе?

а) 38; в) 40;
б) 45; г) свой ответ.

15. Сколько процентов составляет число 23 от числа 100?

а) 2,3%; в) 0,23%;
б) 23%; г) свой ответ.

16. Сколько процентов составляет число 6 от числа 12?

а) 6%; в) 55%;
б) 60%; г) свой ответ.

17. Каков процент жирности сливок, если в 1 кг сливок содержится 250 г жиров?

а) 250%; в) 2,5%;
б) 25%; г) свой ответ.

18. На сколько процентов 36 минут меньше 1 часа?

а) на 24%; в) на 40%;
б) на 60%; г) свой ответ.