***I вариант***

|  |
| --- |
| 1. Какие числа следует подставить вместо букв *a*, *b*, *c* и *d*, чтобы все равенства оказались верными:

1) ; 2) ; 3) ; 4) ? |
| а) *a* = 48, *b* = 8, *c* = 3, *d* = 12; | б) *a* = 48, *b* = 6, *c* = 5, *d* = 12; | в) *a* = 48, *b* = 12, *c* = 6, *d* = 20; | г) другой ответ. |
| 1. Сократите: .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите наименьший общий знаменатель дробей ,  и .
 | а) 66; | б) 132; | в) 33; | г) другой ответ. |
| 1. Какие из дробей можно представить в виде десятичных: 1) ; 2) ; 3) ; 4) ; 5) ; 6) ?
 |
| а) 1 и 5; | б) 1, 5 и 6; | в) 1, 4 и 6; | г) другой ответ. |
| 1. Вася пробежал дистанцию 90 м за 14 с, Коля 100 м – за 15 с, а Петя 110 м – за 16 с. У кого из мальчиков
 |
| средняя скорость больше? | а) у Васи; | б) у Пети; | в) у Коли; | г) у всех одинакова. |
| 1. В каком из примеров в ответе получится число 0,45?
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) . |
| 1. Решите уравнение .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите значение выражения .
 | а) 0,5; | б) ; | в) вычислить нельзя; | г) другой ответ. |
| 1. При каком натуральном *а* значение выражения  равно 2?
 |
| а) 7; | б) 14; | в) ни при каком; | г) другой ответ. |
| 1. Сколько существует натуральных *b*, при которых ?
 |
| а) 10; | б) 12; | в) таких нет; | г) другой ответ. |

***II вариант***

|  |
| --- |
| 1. Какие числа следует подставить вместо букв *m*, *n*, *p* и *k*, чтобы все равенства оказались верными:

1) ; 2) ; 3) ; 4) ? |
| а) *m* = 9, *n* = 82, *p* = 4, *k* = 20; | б) *m* = 9, *n* = 72, *p* = 5, *k* = 20; | в) *m* = 9, *n* = 12, *p* = 5, *k* = 24; | г) другой ответ. |
| 1. Сократите: .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите наименьший общий знаменатель дробей ,  и .
 | а) 35; | б) 140; | в) 70; | г) другой ответ. |
| 1. Какие из дробей можно представить в виде десятичных: 1) ; 2) ; 3) ; 4) ; 5) ; 6) ?
 |
| а) 1 и 5; | б) 1, 5 и 6; | в) 1, 4 и 6; | г) другой ответ. |
| 1. Маша разложила 34 кг ягод в 11 одинаковых пакетов, Лена – 38 кг ягод в 12 пакетов, а Галя – 40 кг в 16 пакетов. У кого из девочек более вместительные пакеты?
 |
| а) у Маши; | б) у Лены; | в) у Гали; | г) у всех одинаковые. |
| 1. В каком из примеров в ответе получится число 0,35?
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) . |
| 1. Решите уравнение .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите значение выражения .
 | а) 0,7; | б) ; | в) вычислить нельзя; | г) другой ответ. |
| 1. При каком натуральном *b* значение выражения  равно 1?
 |
| а) 12; | б) 24; | в) другой ответ; | г) ни при каком. |
| 1. Сколько существует натуральных *a*, при которых ?
 |
| а) 8; | б) 6; | в) таких нет; | г) другой ответ. |

***III вариант***

|  |
| --- |
| 1. Какие числа следует подставить вместо букв *a*, *b*, *c* и *d*, чтобы все равенства оказались верными:

1) ; 2) ; 3) ; 4) ? |
| а) *a* = 36, *b* = 6, *c* = 4, *d* = 16; | б) *a* = 36, *b* = 8, *c* = 4, *d* = 16; | в) *a* = 36, *b* = 12, *c* = 4, *d* = 24; | г) другой ответ. |
| 1. Сократите: .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите наименьший общий знаменатель дробей ,  и .
 | а) 102; | б) 34; | в) 16; | г) другой ответ. |
| 1. Какие из дробей можно представить в виде десятичных: 1) ; 2) ; 3) ; 4) ; 5) ; 6) ?
 |
| а) 2, 4 и 5; | б) 2 и 4; | в) 2 и 5; | г) другой ответ. |
| 1. Первая черепаха проползла 6 м за 7 часов, вторая – 7 м за 8 часов, а третья – 8 м за 9 часов. У какой из черепах
 |
| была большая средняя скорость? | а) у первой; | б) у второй; | в) у третьей; | г) у всех одинакова. |
| 1. В каком из примеров в ответе получится число 0,05?
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) . |
| 1. Решите уравнение .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите значение выражения .
 | а) 1; | б) 2; | в) вычислить нельзя; | г) другой ответ. |
| 1. При каком натуральном *а* значение выражения  равно 2?
 |
| а) 24; | б) 12; | в) ни при каком; | г) другой ответ. |
| 1. Сколько существует натуральных *b*, при которых ?
 |
| а) 14; | б) 12; | в) таких нет; | г) другой ответ. |

***IV вариант***

|  |
| --- |
| 1. Какие числа следует подставить вместо букв *m*, *n*, *p* и *k*, чтобы все равенства оказались верными:

1) ; 2) ; 3) ; 4) ? |
| а) *m* = 1, *n* = 16, *p* = 16, *k* = 12; | б) *m* = 1, *n* = 4, *p* = 96, *k* = 24; | в) *m* = 1, *n* = 32, *p* = 48, *k* = 6; | г) другой ответ. |
| 1. Сократите: .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите наименьший общий знаменатель дробей ,  и .
 | а) 180; | б) 90; | в) 270; | г) другой ответ. |
| 1. Какие из дробей можно представить в виде десятичных: 1) ; 2) ; 3) ; 4) ; 5) ; 6) ?
 |
| а) 1, 3 и 5; | б) 3, 5 и 6; | в) 3 и 5; | г) другой ответ. |
| 1. Турист шел три дня. В первый день он прошел 33 км за 6 часов, во второй – 38,5 км за 7 часов, а в третий – 27,5 за 5 часов. В какой из дней у него была наибольшая средняя скорость?
 |
| а) в первый; | б) во второй; | в) в третий; | г) одинаковая. |
| 1. В каком из примеров в ответе получится число 0,15?
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) . |
| 1. Решите уравнение .
 | а) ; | б) ; | в) ; | г) другой ответ. |
| 1. Найдите значение выражения .
 | а) ; | б) 3,5; | в) вычислить нельзя; | г) другой ответ. |
| 1. При каком натуральном *b* значение выражения  равно 6?
 |
| а) 7; | б) 18; | в) другой ответ; | г) ни при каком. |
| 1. Сколько существует натуральных *с*, при которых ?
 |
| а) 9; | б) 7; | в) таких нет; | г) другой ответ. |

**Сложение и вычитание дробей - ключ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| В-1 | а | а | а | в | б | а | б | а | в | а |
| В-2 | б | г | в | б | б | б | а | а | б | г |
| В-3 | б | б | г | г | в | б | а | а | б | г |
| В-4 | г | б | а | б | г | в | а | г | г | б |