|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант I**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *А* (-3; -1) и *В* (2; 5).  5. Расстояние между двумя пунктами на реке равно 80 км. Это расстояние лодка проплывает по течению реки за 4 ч, а против течения – за 5 ч. Найдите собственную скорость лодки и скорость течения реки.  6\*. Если числитель дроби умножить на 2, а из знаменателя вычесть 2, то получится 2. Если же из числителя вычесть 4, а знаменатель умножить на 4, то получится . Найдите эту дробь. | **Вариант II**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *C*(6; 2) и *D*(-1; -3).  5. Поезд прошел первый перегон за 2 ч, а второй – за 3 ч. Всего за это время он прошел расстояние 330 км. Найдите скорость поезда на каждом перегоне, если на втором перегоне она была на 10 км/ч больше, чем на первом.  6\*. Найдите два числа, если известно, что утроенная разность этих чисел на 6 больше их суммы, а удвоенная разность этих чисел на 9 больше их суммы. |
| **Вариант III**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *M* (4; 3) и *N* (-6; 7).  5. Автобус проходит расстояние в 120 км за время, которое автомобиль тратит на прохождение 180 км. Найдите скорость автобуса, если известно, что она на 20 км/ч меньше скорости автомобиля.  6\*. Среднее арифметическое двух чисел равно 32,5. Найдите эти числа, если известно, что 30% одного из них на 0,25 больше, чем 25% другого. | **Вариант IV**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *K* (-1; 4) и *L* (2; 3).  5. Из пунктов *А* и *В*, расстояние между которыми 30 км, навстречу друг другу одновременно вышли два пешехода и встретились через 3 ч 20 мин. Если бы первый вышел на 2 ч раньше второго, то встреча произошла бы через 2,5 ч после выхода второго. Найдите скорости пешеходов.  6\*. Два числа в сумме дают 77. Найдите эти числа, если одного числа составляют другого. |
| **Вариант V**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *P* (-5; 9) и *Q* (2; -5).  5. Катер проходит по течению реки 34 км за то же время, что и 26 км против течения реки. Известно, что собственная скорость катера на 13 км/ч больше скорости течения реки. Найдите скорость течения реки.  6\*. Если к числителю и знаменателю дроби прибавить по единице, то получится , а если из них вычесть по единице, то получится . Найдите эту дробь. | **Вариант VI**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *S* (-1; -9) и *R* (1; 3).  5. Два пешехода отправились одновременно навстречу друг другу из пунктов M и N, расстояние между которыми 38 км. Через 4 ч расстояние между ними сократилось до 2 км, а еще через 3 ч первому пешеходу осталось пройти до пункта N на 7 км меньше, чем второму до пункта M. Найдите скорости пешеходов.  6\*. Известно, что 30% числа *а* на 20 больше, чем 25% числа *b*, а 30% числа *b* на 8 больше, чем 20% числа *а*. Найдите числа *а* и *b*. |
| **Вариант I**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *А* (-3; -1) и *В* (2; 5).  5. Расстояние между двумя пунктами на реке равно 80 км. Это расстояние лодка проплывает по течению реки за 4 ч, а против течения – за 5 ч. Найдите собственную скорость лодки и скорость течения реки.  6\*. Если числитель дроби умножить на 2, а из знаменателя вычесть 2, то получится 2. Если же из числителя вычесть 4, а знаменатель умножить на 4, то получится . Найдите эту дробь. | **Вариант II**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *C*(6; 2) и *D*(-1; -3).  5. Поезд прошел первый перегон за 2 ч, а второй – за 3 ч. Всего за это время он прошел расстояние 330 км. Найдите скорость поезда на каждом перегоне, если на втором перегоне она была на 10 км/ч больше, чем на первом.  6\*. Найдите два числа, если известно, что утроенная разность этих чисел на 6 больше их суммы, а удвоенная разность этих чисел на 9 больше их суммы. |
| **Вариант III**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *M* (4; 3) и *N* (-6; 7).  5. Автобус проходит расстояние в 120 км за время, которое автомобиль тратит на прохождение 180 км. Найдите скорость автобуса, если известно, что она на 20 км/ч меньше скорости автомобиля.  6\*. Среднее арифметическое двух чисел равно 32,5. Найдите эти числа, если известно, что 30% одного из них на 0,25 больше, чем 25% другого. | **Вариант IV**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *K* (-1; 4) и *L* (2; 3).  5. Из пунктов *А* и *В*, расстояние между которыми 30 км, навстречу друг другу одновременно вышли два пешехода и встретились через 3 ч 20 мин. Если бы первый вышел на 2 ч раньше второго, то встреча произошла бы через 2,5 ч после выхода второго. Найдите скорости пешеходов.  6\*. Два числа в сумме дают 77. Найдите эти числа, если одного числа составляют другого. |
| **Вариант V**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *P* (-5; 9) и *Q* (2; -5).  5. Катер проходит по течению реки 34 км за то же время, что и 26 км против течения реки. Известно, что собственная скорость катера на 13 км/ч больше скорости течения реки. Найдите скорость течения реки.  6\*. Если к числителю и знаменателю дроби прибавить по единице, то получится , а если из них вычесть по единице, то получится . Найдите эту дробь. | **Вариант VI**  1.Решить систему уравнений:    2. Решить систему уравнений:    3. Решить систему уравнений:    4. Составьте уравнение прямой, проходящей через точки *S* (-1; -9) и *R* (1; 3).  5. Два пешехода отправились одновременно навстречу друг другу из пунктов M и N, расстояние между которыми 38 км. Через 4 ч расстояние между ними сократилось до 2 км, а еще через 3 ч первому пешеходу осталось пройти до пункта N на 7 км меньше, чем второму до пункта M. Найдите скорости пешеходов.  6\*. Известно, что 30% числа *а* на 20 больше, чем 25% числа *b*, а 30% числа *b* на 8 больше, чем 20% числа *а*. Найдите числа *а* и *b*. |