|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Составьте квадратное уравнение, корнями которого являются значения выражений  +  и *x*1*x*2, где *x*1 и *x*2 — корни уравнения 2*x*2 – 4*x* – 3 = 0. |  |
|  | Составьте квадратное уравнение, корнями которого являются значения выражений  +  и *x*1*x*2, где *x*1 и *x*2 — корни уравнения 2*x*2 – 4*x* – 3 = 0 |  |
| РТ***3 этап 2009/2010*** | **А9.** Пусть х1 и х2 корни уравнения 3х2 –5х+1=0. Найдите значение выражения (5 х12 ∙ х22):( 2(х1 +х2)) | 1)6; 2)1/2; 3)- ½; 4)1/6 5)- 1/6 |
| ЦТ 2009/2010 | **А14** Если х1; х2 корни уравнения 5х2–х–3=0 , то числа и являются корнями уравнения: | 1)3х2–х–5=0;  2) 3х2+х–1=0;  3) 3х2–х–1=0;  **4) 3х2+х–5=0;**  5) 3х2+х+5=0. |
| 2010/2011 1 этап Вариант 1 | **А14.** Квадратное уравнение корни которого в 4 раза больше корней уравнения 4 х2 +3х – 2=0, имеет вид | **1) х2 +3х – 8=0**  2) х2 - 3х – 8=0  3) х2 +3х +8=0  4)х2 +12х – 32=0  5) х2 –12х – 32=0 |
| 2010/2011 2 этап Вариант 2 | **В8.**  Произведение корней уравнения  х2+= |  |
| РТ 2, 2011/2012 уч. год | А8. Даны уравнения 1) х2 +3х=0;  2) х2 = 3; 3) х2 + 9=0; 4)2х2 –3х +4=0; 5)х2 –3х – 10=0.  Выберите уравнения, сумма корней которых равна 3. | 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4; 5) 5. |
|  | Даны уравнения 1) 0;  2) ; 3) ; 4) 5).  Выберите уравнения, сумма корней которых равна 8. | 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4; 5) 5. |
| РТ 1, 2011/2012 уч. год | **А12.** Найдите сумму действительных корней уравнения =150 | 1)16; 2)**;**  **3) – 16**; 4) – 8; 5) –16. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 | Длины катетов прямоугольного треугольника являются корнями уравнения . Найдите площадь треугольника | 1) 2,5; 2) 3,5;  3) 5; 4) 1;  5) 2. |
| 13 | Длины катетов прямоугольного треугольника являются корнями уравнения . Найдите площадь треугольника. | 1) 9; 2) 6;  3) 3; 4) 4,5;  5) 7,5. |
| 78 | Корни x1 и x2 уравнения . относятся как 7 : 4. Найдите сумму большего корня и числа q. | 1) 98; 2) 50;  3) 126; 4) 104;  5) 134. |
| 82 | Корни x1 и x2 уравнения относятся как 4 :3. Найдите сумму большего корня и числа q. | 1) 129;  2) 99;  3) 147;  4) 96;  5) 120. |
| 87 | Корни x1 и x2 уравнения . удовлетворяют условиям и Найдите произведение чисел p и q. | 1) –3;  2) 6;  3) 5;  4) – 15;  5) –6. |
| 91 | Корни x1 и x2 уравнения Удовлетворяют условиям и Найдите произведение чисел p и q. | 1) 20; 2) –85; 3) 17; 4) –85; 5) –5. |
| ЦТ | Пусть x1 и x2  корни уравнения . Найдите число q, при котором выполняется равенство | 1) –8;  2) –3;  3) 8;  4) 3;  5) –5. |
| РТ1  2020/2021,  Вариант 1 | **В11.**Каждый из двухразличныхкорней квадратного трёхчлена и его значение при являются простыми числами. Найдите сумму корней квадратного трёхчлена и натуральных чисел . |  |
| РТ1  2020/2021,  Вариант 2 | **В11.**Каждый из двухразличныхкорней квадратного трёхчлена и его значение при являются простыми числами. Найдите сумму корней квадратного трёхчлена и натуральных чисел . |  |
|  | **В 2.** Найдите , если известно, что сумма квадратов корней уравнения  равна 11. |  |
|  | Составьте квадратное уравнение, имеющее корни и . | 1) х2–3х+4=0;  2) х2 – 4х–3=0;  3) х2+3х+4=0;  4) х2–4х–5=0;  5) х2+4х–3=0; |
|  | Длины диагоналей ромбаявляются корнями уравнения . Тогда площадь ромба равна: | 1) 22; 2) 48; 3)74; 4)1 19; 5) 37. |
|  | Укажите номер квадратного уравнения, корнями которого являются числа и где корни квадратного уравнения  2***х2+3х = 0.***  *1)2х2 + 7х1=0; 2) х2+х=0; 3) 2х27х1=0; 4) 2х2х=0; 5) 2х2х=0.* | 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4; 5) 5. |