

ФГОС. Урок математики в средней школе

<p>Вариант1. 1.Разложите на множители выражение: а) $ab+ac+xb+xc$; б) $4a^4-5a^3y-8a+10y$. 2.Решите уравнение: $x^2+11x+24=0$. 3. Докажите тождество: $(x+2)(2x-1)=2x^2+3x-2$.</p>	<p>Вариант2. 1.Разложите на множители выражение: а) $8a+8b-am-bm$; б) $a^2+3ab-2a-6b$. 2.Решите уравнение: $x^2+x-12=0$. 3. Докажите тождество: $x^2-(x-1)(2-3x)=4x^2-5x+2$.</p>
<p>Вариант3. 1.Разложите на множители выражение: а) $7m-mn-7+n$; б) $7xy-x^2-x+7y$. 2.Решите уравнение: $x^2+3x+2=0$. 3. Докажите тождество: $(x-2)(x^2+2x+4)=x^3-8$.</p>	<p>Вариант4. 1.Разложите на множители выражение: а) $ab-ac+yb-yc$; б) $a^3b^2-a^2+a^2b^2-a$. 2.Решите уравнение: $x^2-5x+6=0$. 3. Докажите тождество: $(x^4-x^2+1)(x^2+1)=x^6+1$.</p>
<p>Вариант5. 1.Разложите на множители выражение: а) $3x+3y-bx-by$; б) a^3+a^2-a-1. 2.Решите уравнение: $a^2-7a-30=0$. 3. Докажите тождество: $-(x-1)(2x+1)=(2x+1)(1-x)$.</p>	<p>Вариант6. 1.Разложите на множители выражение: а) $4n-nc-4+c$; б) b^3-b^2+b-1. 2.Решите уравнение: $x^2-3x+2=0$. 3. Докажите тождество: $3x(1-2x)(2x+1)=3x-12x^3$.</p>
<p>Вариант7. 1.Разложите на множители выражение: а) $pa+pb+5a+5b$ б) x^4+3x^3-x-3. 2.Решите уравнение: $x^2+8x+15=0$. 3. Докажите тождество: $2x(2-3x)(3x+2)=8x-18x^3$.</p>	<p>Вариант8. 1.Разложите на множители выражение: а) $7x-7y+bx-by$; б) $y^5-y^3+y^2-1$. 2.Решите уравнение: $x^2-6x+8=0$. 3. Докажите тождество: $2x^2(4x^2-3)(3+4x^2)=32x^6-18x^2$.</p>
<p>Вариант9. 1.Разложите на множители выражение: а) $10a-by+10b-ay$; б) $a^7+a^5-a^2-1$. 2.Решите уравнение: $x^2-3x-4=0$. 3. Докажите тождество: $x^4-1=(x+1)(x^3-x^2+x-1)$.</p>	<p>Вариант10. 1.Разложите на множители выражение: а) $pq-x-rx+q$; б) $b^8+3b^5-2b^3-6$. 2.Решите уравнение: $a^2+7a-30=0$. 3. Докажите тождество: $x^5+1=(x+1)(x^4-x^3+x^2-x+1)$.</p>
<p>Вариант11. 1.Разложите на множители выражение: а) $b-a-ab+1$ б) $y^7-y^5+y^3-y^2$. 2.Решите уравнение: $a^2+13a+30=0$. 3. Докажите тождество: $3x^3(2x^2+5)(5-2x^2)=75x^3-12x^7$.</p>	<p>Вариант12. 1.Разложите на множители выражение: а) $2cx-cy-6x+3y$; б) $2x^5+4x^4+10x+20$. 2.Решите уравнение: $x^2-x-30=0$. 3. Докажите тождество: $(a-x)(b+y)+(a-x)(b-y)=2b(a-x)$.</p>