Самостійна робота №4

І.Розкладання многочлена на множники.

Винесення спільного множника за дужки

1. У виразі $48bc-8c^2$ винесли за дужки спільний множник $-8c$. Який многочлен залишився у дужках?

1) $1-6b$ 2) $6b-1$ 3) $c-6b$ 4) $6b-c$

2. Укажіть неправильну рівність.

1) $-6m^2-12mn=3m(-2m-4n)$ 2) $-6mn-12m^2n=-6mn(1+2m)$

3) $-6m^2+12mn^2=-6m(m+2n^2)$ 4) $-6m^2n+12m=-6m(mn-2)$

3. Розкладіть на множники:

1) $7c-ac=$ __(___- ___)

2) $b^5-b^4;=$ _____(___- ___)

3) $32x^3y+40x^2y^2;=$ __(___- ___)

4) $2m(a-b)-n(b-a).=$ (____ __ _____)(___ ____ _____)

5) $3p(2k-9)-5(2k-9);=$ (____ __ _____)(___ ____ _____)

4. Розв'яжіть рівняння $7x^2-15x=0.$

x₁ = _____ **x₂ =** __ –

5. Розв'яжіть рівняння $9(x+2)-(x+2)^2=0$ за допомогою розкладання на множники.

x₁ = _____ **x₂ =** _____

6. Відомо, що при деякому значенні *a* значення виразу a^2+8a-5 дорівнює 8. Чому дорівнює при цьому значенні змінної значення вираз $3a^2+24a-7$?

$3a^2+24a-7=$ _____

LIVEWORKSHEETS

II. Розкладання многочлена на множники. Метод групування

1. Які з виразів тотожно дорівнюють виразу $(y - 8)(9 - y)$?

а) $(8 - y)(9 - y)$ *в*) $(y - 8)(y - 9)$

б) $(y - 8)(y - 9)$ *г*) $(8 - y)(y - 9)$

1) *а* і *б* 2) *б* і *г* 3) *в* і *г* 4) *а* і *г*

2. Якому з даних виразів тотожно дорівнює многочлен $4m - 4n + am - an$?

1) $(m - n)(4 - a)$ 3) $(m - n)(a - 4)$

2) $(m - n)(4 + a)$ 4) $(m + n)(4 - a)$

3. Розкладіть на множники многочлен:

1) $9xy - 9yz + 5x - 5z$ = (9y + ___) (__ __ ___)

2) $7x + 7x^2 - y - xy$; = (7x __ ___) (__ __ ___)

3) $2a + bc + ac + 2b$ = (___ __ ____) (___ __ ____)

4. Знайдіть значення виразу, використовуючи винесення спільного множника за дужки:

$17{,}2 \cdot 5{,}6 + 22{,}8 \cdot 9{,}3 - 17{,}2 \cdot 1{,}6 - 22{,}8 \cdot 5{,}3$ = _____

LIVEWORKSHEETS