## *ДР № 8 АЛГЕБРА «Узагальнення за 7 клас»*

**1. Записати у вигляді степеня : $(a^2)^5 : a^4$**

А) $a^3$; Б) $a^6$; В) $a^{11}$; Г) $a^{14}$;

2. Виконати множення : **$(2x-3)(x+5)$**

А) $2x^2-15x+7$
Б) $2x^2-7x+15$
В) $2x^2+7x-15$
Г) $2x^2+7x+15$

3. Укажіть рівняння коренем якого є 4:

А) $2x-8=0$
Б) $19-2x=7$
В) $3(x-4)=15$
Г) $(5x-9)-(3x+5)=7$

4. Через яку з точок проходить графік функції **$y= 0.5x-4$**

А) (-8;0) Б) (2;-3) В) (3;-2) Г) (0;-8)

5. Розкласти на множники : **$18x^3 -3x^2y$**

А) $3x^2(6x-y)$
Б ) $3x(6x^2-y)$
В) $3x^2(x-6y)$
Г) $6x(3x^2-y)$

6. Розв'яжіть систему рівнянь : $\begin{cases} 5x-2y=13 \\ 4x+2y=14 \end{cases}$

А) (-3;-1) Б) (3;-1) В) (3;1) Г) (-3;1)

LIVEWORKSHEETS

7. Установіть відповідність між виразами (1-4) та результатами спрощення цих виразів:

1. $(2x-3y)(2x+3y)$
2. $(2x-3y)^2$
3. $(3x-2y)^2$
4. $(2x+3y)^2$

А) $4x^2+12xy+9y^2$
Б) $4x^2-9y^2$
В) $4x^2-12xy+9y^2$
Г) $4x^2-24xy+9y^2$
Д) $9x^2-12xy+4y^2$

8. Розв'яжіть рівняння: $\mathbf{(2x-3)^2-(x-2)(x+2)=3x^2-11}$
*(У відповідь записати тільки число, без пробілів)*

Відповідь:

9. За 2 години руху за течією і 3 години проти течії моторний човен проходить 94 км., а за 4 години проти течії на 12 км більше, ніж за 3 години за течією. Знайдіть швидкість моторного човна у стоячій воді. (*У відповідь записати тільки числа у порядку зростання через кому, без пробілів)*

Відповідь:

LIVEWORKSHEETS