§ 3. 7. Формули суми кубів та різниці кубів, куба суми та куба різниці

1. Запиши у вигляді виразу різницю кубів виразів $3a$ і $5b^3$.

А) $(3a-5b^3)^3$
Б) $27a^3-125b^9$
В) $9a^2-25b^6$
Г) $27a^3-125b^3$

2. Вибери правильну рівність.

А) $8a^3-b^3=(8a-b)(a^2-ab+b^2)$
Б) $x^3-8y^3=(x-2y)(x^2+2xy+4y^2)$
В) $5^3-a^3=(5-a)^3$
Г) $8+b^3=(2+b)(4+2b+b^2)$

3. Подай у вигляді многочлена даний вираз $(x+2y)^3$.

А) $x^3+6x^2y+24xy^2+8y^3$
Б) $x^3+6x^2+12y^2+8y^3$
В) $x^3+18x^2y^2+8y^3$
Г) $x^3+6x^2y+12xy^2+8y^3$

4. Визнач, у якому випадку вказано правильну праву частину рівності $0,008t^3-0,027p^3=$.

А) $=(0{,}2t+0{,}3p)(0{,}4t^2-0{,}6p-0{,}9p^2)$
Б) $=(0{,}2t-0{,}3p)(0{,}04t^2+0{,}06pt+0{,}09p^2)$
В) $=(0{,}2t-0{,}3p)(0{,}04t^2-0{,}06pt+0{,}09p^2)$
Г) $=(0{,}2t-0{,}3p)(0{,}04t^2-0{,}06pt-0{,}09p^2)$

5. Розв'яжи рівняння $y^2(8y+1)-(2y+1)(4y^2-2y+1)=0$.

А) $0;1$ Б) $-1;1$ В) $0;-1$ Г) 1

6. Установи відповідність між рівними виразами (1-4) і (А-Г).

Вираз	*Тотожний вираз*
1) $(2x)^3-(3y)^3$	А) $8x^3+36x^2y+54xy^2+27y^3$
2) $(2x)^3+(3y)^3$	Б) $(2x-3y)(4x^2+6xy+9y^2)$
3) $(2x+3y)^3$	В) $8x^3-36x^2y+54xy^2-27y^3$
4) $(2x-3y)^3$	Г $(2x+3y)(4x^2-6xy+9y^2)$

Автори: Ольга Ярославівна Біляніна, Ольга Іванівна

LIVEWORKSHEETS

Розвивай своє критичне мислення»!!!

Вибери запитання, яке стосується умови задачі, і чи вмієш на нього дати відповідь

Задача. Відомо, що 1 $м^3$ дошки коштує 6000 грн, а маса 1 $м^3$ деревини становить 750 кг. Машину завантажили 56 дошками, довжина кожної з яких дорівнює $0,2a$ м, ширина – $0,02a$ м, а товщина – $0,015a$ м.

1) Який об'єм однієї дошки?
2) Який об'єм дошок, завантажених на машину?
3) Яка маса однієї дошки?
4) Яка маса дошок, завантажених на машину?
5) Яка ціна однієї дошки?
6) Яка вартість дошок, завантажених на машину?
7) Чому дорівнює об'єм однієї дошки, якщо $a = 20$?
8) Чому дорівнює об'єм, дошок, завантажених на машину, якщо $a = 20$?
9) Яка маса однієї дошки, якщо $a = 20$?
10) Яка маса дошок, завантажених на машину, якщо $a = 20$?
11) Яка ціна однієї дошки, якщо $a = 20$?
12) Яка вартість дошок, завантажених на машину, якщо $a = 20$?

LIVEWORKSHEETS