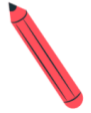




РОЗКЛАДАННЯ МНОГОЛЕНІВ НА МНОЖНИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ФОРМУЛ СКОРОЧЕНОГО МНОЖЕННЯ

I Варіант

1. (2 б) Перетворіть у многочлен стандартного вигляду $(5a - 3b)(5a + 3b)$
А) $25a^2 - 9ab + 9b^2$;
Б) $25a^2 - 9b^2$;
В) $12a^2 - 15ab + 9b^2$;
Г) $25a^2 + 9b^2$.
2. (2 б) Розкладіть на множники вираз $9p^2q^2 - 16$
А) $9pqpq - 16$; Б) $(3pq + 4)(3pq - 4)$;
В) $(4 + 3pq)(4 - 3pq)$ Г) $(3pq - 4)^2$.
3. (2 б) Перетворіть в многочлен стандартного вигляду:
 $(b - 5)(b + 5)(b^2 + 25)$
4. (3 б) Розв'яжіть рівняння:
 $(4y - 7)^2 - 49 = 0$
5. (3 б) Доведіть тотожність:
$$\frac{9x^2 - 1}{3x - 1} + 9x^2 + 3x = (3x + 1)^2$$



РОЗКЛАДАННЯ МНОГОЛЕНІВ НА МНОЖНИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ФОРМУЛ СКОРОЧЕНОГО МНОЖЕННЯ

II Вapіaнт

1. (2 б) Перетворіть у многочлен стандартного вигляду $(6m - 2n)(6m + 2n)$
А) $36m^2 - 12mn + 4n^2$;
Б) $36m^2 - 4n^2$;
В) $36m^2 - 24mn + 4n^2$;
Г) $36m^2 + 4n^2$;
2. (2 б) Розкладіть на множники вираз $25m^2n^2 - 49$
А) $(5mn - 7)^2$; Б) $(5mn + 7)(5mn - 7)$;
В) $25mnmn - 49$; Г) $(7 + 5mn)(7 - 5mn)$.
3. (2 б) Перетворіть в многочлен стандартного вигляду:
$$(x - 4)(x + 4)(x^2 + 16)$$
4. (3 б) Розв'яжіть рівняння:
$$(2y - 5)^2 - 25 = 0$$
5. (3 б) Доведіть тотожність:
$$\frac{16x^2 - 1}{4x - 1} + 16x^2 + 4x = (4x + 1)^2$$