3 Розкладіть вираз алгебри на множники.

Виконайте ТРИ вправи згідно з вибраними варіантами. Порівняйте результат із ВІДПОВІДОМ. Протокол роботи помістіть у звіт.

№	Розкладіть на множники	Відповідь
1	x^3+2x^2+4x+8	$(x+2)(x^2+4)$
2	$6x^3+55x^2+129x+90$	$(x+6)(2x+3)(3x+5)$
3	$x^4+2x^3-72x^2-416x-640$	$(x-10)(x+4)^3$
4	$2x^4+4x^3-4x-2$	$2(x-1)(x+1)^3$
5	$9x^5+36x^4+9x^3-90x^2-36x+72$	$9(x-1)^2(x+2)^3$
6	$x^4+x^3-9x^2+11x-4$	$(x-1)^3(x+4)$
7	$6x^3+62x^2-184x+168$	$2(x+2)(x+6)(3x+7)$
8	$x^4+7x^3+21x^2+63x+108$	$(x+3)(x+4)(x^2+9)$
9	$3x^5+19x^4+3x^3-171x^2-270x$	$x(x-3)(3x+10)(x+3)^2$
10	$4x^4+x^5-81x-324$	$(x-3)(x+3)(x+4)(x^2+9)$
11	$3x^3+28x^2+87x+90$	$x(x-3)(3x+10)(x+3)^2$
12	$4x^4+x^5-81x-324$	$2(x-2)(x+5)(x^2+2x+4)$
13	$x^5+5x^4-16x-80$	$(x-2)(x+2)(x+5)(x^2+4)$
14	$x^5+5x^4-16x-80$	$x^2(x-5)(x+3)^2$
15	$4x^4+x^5-81x-324$	$(x^2-5)(x+3)^2$
16	$4x^4+x^5-81x-324$	$(x+2)(2x+3)(2x^2+5)$
17	$4x^4+x^5-81x-324$	$2(x-2)(x+2)^2(x+5)$
18	$x^6+4x^3+x^5+4x^2-48x-12x^4$	$x(x-3)(x+4)(x^3+4)$
19	$2x^4+14x^3+12x^2-56x-80$	$(x+2)(2x-3)(x^3+4)$
20	$4x^4+x^5-81x-324$	$(x-7)(4x-3)(x^2+3)$
21	$2x^3-25x^2+93x-90$	$(x-6)(x-5)(2x-3)$

№	Розкладіть на множники	Відповідь
22	$14x^4-82x^2-46x^3+138x+120$	$2(x-4)(7x+5)(x^2-3)$
23	$14x^4-82x^2-46x^3+138x+120$	$(x-2)(x+2)^2(3x-5)$
24	$3x^4+x^3-22x^2-4x+40$	$(x-2)(x+2)(x+3)(6x+5)$
25	$6x^4+23x^3-9x^2-92x-60$	$4(x-1)(x+1)(x+3)(4x+7)$
26	$-x^5-x^4+12x^3-5x^2-5x+60$	$-(x-3)(x+4)(x^3+5)$
27	$-6x^2+58x+120-4x^3$	$-2(x-4)(x+3)(2x+5)$
28	$-6x^2+58x+120-4x^3$	$x(x+9)(x^2+7)$
29	$16x^3-67x^2+64x-x^4-252$	$-(x-9)(x-7)(x^2+4)$
30	$16x^3-67x^2+64x-x^4-252$	$(x+4)(x+8)(5x-4)$