Контрольна робота

У завданнях 1, 2 виберіть одну правильну відповідь.

1 Розкладіть на множники вираз $2a^2-2b^2$.

А	Б	В	Г
$2(a-b)(a+b)$	$(2a-2b)(2a+2b)$	$2(a-b)^2$	$2(b-a)(a+b)$

2 Подайте у вигляді добутку многочлен $3m^2-6mn+3n^2$.

А	Б	В	Г
$(3m-3n)^2$	$(3m-n)^2$	$(m-3n)^2$	$3(m-n)^2$

3 Розкладіть на множники вираз a^3-64.

А	В
$(a-4)(a^2-4a+16)$	$(a-4)(a^2+4a+16)$
Б	**Г**
$(a-4)(a^2+8a+16)$	$(a+4)(a^2-4a+16)$

4 Розкладіть на множники вираз $-2x^3+12x^2-18x$.

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

5 Розкладіть на множники вираз pa^2-pb^2 і обчисліть його значення при $p=\frac{1}{3}$, $a=3{,}13$, $b=0{,}13$.

6 Установіть відповідність між добутками виразів (1–3) і многочленами (А–Г).

1 $(3x-1)(9x^2+3x+1)$	**А** $27x^3-1$
2 $x(3x-1)(3x+1)$	**Б** $9x^3+x$
3 $(3x+1)(9x^2-3x+1)$	**В** $9x^3-x$
	Г $27x^3+1$

7 Установіть відповідність між добутками виразів і многочленами

1) $(a^2+b^2)^2-4a^2b^2$;
2) $a^2+2ab+b^2-c^2$;
3) $9a^2+c^2+6ac-9$;
4) $a^2-b^2-10b-25$;
5) $3ab+15b-3a-15$;
6) $abc+6ac+8ab+48a$;
7) $5a^2-5b^2-15a^3b+15ab^3$;

✓ 5(a-b)(a+b)(1-3ab)
✓ a(c+8)(b+6)
✓ (a+b+c)(a+b+c)
✓ (3a+c-3)(3a+c+3)
✓ $(a-b)^2(a+b)^2$
✓ (a-b-5)(a+b+5)
✓ 3(b-1)(a+5)

LIVEWORKSHEETS