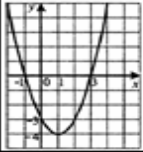
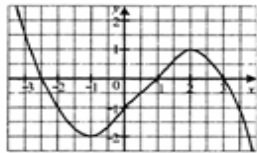


Алгебра 10

Контрольна робота з теми «Повторення»

⊕

№ п/п		А	Б	В	Г
1	Дано функцію $f(x) = 3x^2 - 1$. Виберіть неправильне твердження	$-1 \in D(f)$	$-1 \in E(f)$	$2,2 \in D(f)$	$-1,5 \in E(f)$
2	Виберіть рівні множини серед наступних: $A = \{-2; 3; 5\}$, $B = \{-2; 4; 5\}$, $C = \{5; -2; 3\}$, $D = \{\{-2\}; 3; 5\}$.	$A = B$	$A = C$	$A = D$	$C = B$
3	Задайте переліком множину правильних дробів із знаменником 4.	$\{\frac{1}{4}; \frac{2}{4}; \frac{3}{4}\}$	$\{\frac{1}{4}; \frac{2}{4}; \frac{3}{4}\}$	$\{\frac{1}{4}; \frac{3}{4}\}$	$\{\frac{1}{4}; \frac{2}{4}; \frac{3}{4}; \frac{5}{4}\}$
4	Виберіть правильне твердження	А	$[-4; 8) \cap (3; 9] = (3; 8)$		
		Б	$[-4; 8) \cup (3; 9] = (-4; 9)$		
		В	$[-4; 8) \cap (3; 9] = [3; 8]$		
		Г	$[-4; 8) \cup (3; 9] = (-4; 9]$		
5	Знайдіть область визначення функції $f(x) = \sqrt{x+2} - \frac{x-3}{x^2-4}$.	А	$[-2; +\infty)$		
		Б	$[-2; 2) \cup (2; +\infty)$		
		В	$(-2; 2) \cup (2; +\infty)$		
		Г	$(-2; +\infty)$		
6	Знайдіть не виконуючи побудови точки перетину з осями координат графіка функції $f(x) = x^2 - 4x + 3$.	(3,0), (1,0), (0,3)	(-3,0), -(1,0), (0,3)	(0,3), (0,1), (3,0)	(3,0), (1,0), (0,-3)
7	 За графіком функції знайдіть нулі функції.	(-1,0), (3,0), (0,-3)	(-1,0), (3,0)	(-1,3), (-3)	(-1,3)
8	За графіком функції з завдання 7 знайдіть проміжок зростання функції.	$(-\infty; 1]$	$[1; +\infty)$	$(-\infty; -4]$	$[-4; +\infty)$
9	 За графіком функції знайдіть проміжки, де $y < 0$.	А	$(-2,5; 1) \cup (3; +\infty)$		
		Б	$(-2,5; 1)$		
		В	$[-2,5; 1] \cup [3; +\infty)$		
		Г	$(-\infty; -2,5) \cup (1; 3)$		
10	Знайдіть нулі функції $y = \frac{x^2 - 9}{\sqrt{x+1}}$.	$\{-3; 3\}$	$\{-3\}$	$\{3\}$	$\{-1\}$
11	Знайдіть проміжки, де функція $g(x) = x^2 + 4x + 4$ невід'ємна.	А	$(-\infty; +\infty)$		
		Б	$(-\infty; 2) \cup (2; +\infty)$		
		В	$(-\infty; -2) \cup (-2; +\infty)$		
		Г	\emptyset		
12	Знайдіть область значень функції $y = 2x^2 - 5x + 2$.	$[-\frac{9}{8}; +\infty)$	$[-\frac{9}{8}; +\infty)$	$(-\infty; \frac{9}{8}]$	$[\frac{9}{8}; +\infty)$

Геометрія 10

Контрольна робота з теми «Розв'язування трикутників»

№ п/п		А	Б	В	Г
1	Кут між однією з паралельних прямих та їх січною дорівнює 80° . Чому дорівнює кут між бісектрисою цього кута та другою з паралельних прямих?	80°	120°	40°	140°
2	Прямі a і b не паралельні прямій c . Чи впливає з цього, що прямі a і b не паралельні?	так	ні	так, якщо $a \perp b$	ні, якщо $b \perp c$
3	Площа рівностороннього трикутника зі стороною 4см дорівнює	$16\sqrt{3} \text{ см}^2$	$4\sqrt{3} \text{ см}^2$	16 см^2	$\frac{\sqrt{3}}{4} \text{ см}^2$
4	Менша медіана прямокутного трикутника з катетами 6см та 8см дорівнює	10см	5см	3см	4см
5	У трикутнику провели 2 середні лінії. Скільки пар подібних трикутників утворилося?	1	2	3	4
6	Трикутник зі сторонами 5см, 6см, 7см	гострокутний	тупокутний	визначити не можна	прямокутний
7	В ΔABC відомі сторони $AB=8\text{см}$, $BC=7\text{см}$, $AC=3\text{см}$. Знайдіть кут A .	60°	30°	120°	45°
8	Знайдіть сторони паралелограма, якщо його діагоналі дорівнюють 10см та 16см, а кут між ними 60° .	7см, $\sqrt{129}$ см	49см, 129см	69см, 109см	$\sqrt{69}$ см, $\sqrt{109}$ см
9	Знайдіть площу ромба, якщо його менша діагональ та сторона дорівнюють 6см.	$9\sqrt{3} \text{ см}^2$	$18\sqrt{3} \text{ см}^2$	$36\sqrt{3} \text{ см}^2$	36 см^2
10	Периметр рівнобічної трапеції описаної навколо кола дорівнює 40см. Знайдіть довжину бічної сторони.	20см	15см	10см	16см
11	Більша сторона прямокутника дорівнює 12см. Знайдіть довжину діагоналі, якщо вона утворює з меншою стороною кут 60° .	12см	$6\sqrt{3}$ см	24см	$8\sqrt{3}$ см
12	Один з кутів ромба дорівнює 60° , а периметр 42см. Знайдіть довжину меншої діагоналі.	21см	10,5см	7см	14см

Роботи виконати в зошитах, відповіді прислати за адресою elena2m@mail.ru