

Школа		Прізвище та ім'я		
-------	--	------------------	--	--

1. Знайдіть різницю $11 - 7\frac{3}{7} =$
2. Виконайте ділення $\frac{5}{6} : \frac{1}{18} =$
3. Обчисліть значення виразу: $-\sqrt{100} + \sqrt{0,25} + \sqrt{2,25} =$
4. Обчисли $6,46 - 5\frac{1}{2} =$
5. Скільки кілограмів сушених грибів отримають з 44 кг свіжих, якщо з 11 кг свіжих грибів отримали 1,3 кг сушених?
6. Ціна кросівок 1800 грн. Якою вона стане після зниження ціни на 15%?
7. Обчисли у сантиметрах $\frac{1}{4}$ м + 3,85 м =
8. Спростіть вираз: $0,45a^3b^5 \cdot 0,2a^{-5}b^{-3} =$
9. Розкладіть на множники : $100 - p^2 =$
10. Спростіть вираз $(a^2 - 7b)(3b - 5a^2) =$
11. Виконайте множення: $\frac{2x + 12}{x + 5} \cdot \frac{3x + 15}{x^2 - 36} =$
12. Виконайте віднімання: $\frac{4y}{3x} - \frac{6x}{5y} =$
13. При яких значеннях x значення виразу $\frac{x^2 - 7x}{x - 7}$ рівне 0.
14. Знайдіть значення аргументу, при якому функція $y = -9 + 2x$ має значення 13.
15. Знайдіть точку перетину графіка функції $y = 7x - 21$ з віссю абсцис
16. Знайдіть розв'язок системи: $\begin{cases} x + y = 28 \\ x - y = -16 \end{cases}$
17. Чому дорівнює добуток коренів квадратного рівняння $x^2 - 5x - 24 = 0$

18. Розв'яжіть рівняння: $(x - 6)(x + 3) = x^2$

19. Розв'яжіть рівняння: $(x - 6)(x + 3) = 0$

20. Розв'яжіть рівняння: $(x - 6)(x + 3) = -18$

21. Подайте у вигляді квадрата двочлена вираз $49a^2 - 14ab + b^2 =$

22. Розв'яжіть нерівність: $-4x + 12 < 0$

23. Скільки цілих чисел є серед розв'язків нерівності: $x^2 - 49 < 0$

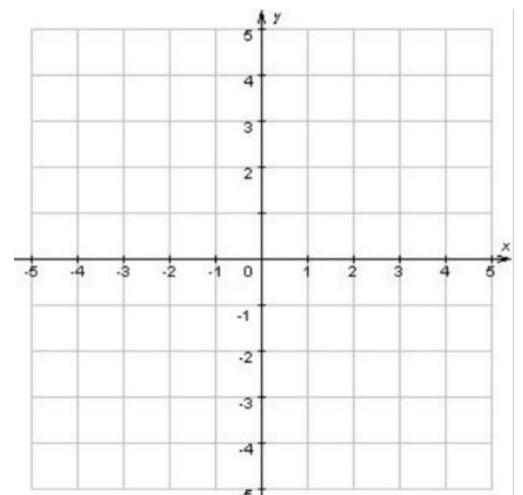
24. Яка з наведених систем нерівностей не має розв'язку?

A) $\begin{cases} x \geq -2 \\ x < -5 \end{cases}$ Б $\begin{cases} x \leq -2 \\ x < 5 \end{cases}$ В) $\begin{cases} x \leq -2 \\ x > -5 \end{cases}$ Г) $\begin{cases} x \geq -2 \\ x > 5 \end{cases}$

25. Який кут утворюють стрілки годинника о 19 годині?

26. Сума трьох сторін паралелограма дорівнює 27 см. Знайдіть сторони паралелограма, якщо його периметр становить 33 см.

27. Позначте на координатній площині точки А(2; 3), В (2; -1), С (-1;-1). Обчисліть довжини сторін, синус та тангенс найменшого з кутів трикутника АВС.



28. Чому рівна сторона квадрата, площа якого вдвічі більша за площу прямокутного трикутника з катетом 5 см та гіпотенузою 13 см.