



14. Через яку точку проходить графік функції  $y = -1,5x + 2,5$ :

- А) A(3; -3)                       Б) B(2; 1)  
 В) C(1; 2)                          Г) D(3; -2)

15. Розв'язком рівняння  $\frac{2}{3}x + \frac{1}{3} = \frac{x}{3} - \frac{1}{5}$  є:

- А) -2             Б) -1,6             В) 1,6             Г) 2

16. У 160 грамах води розчинено 40г солі. Який процентний вміст солі у розчині?

- А) 0,25%                       Б) 2,5%  
 В) 25%                          Г) 0,2%

17. Розв'язком рівняння  $|6x - 2| = 4$  є:

- А) -1                       Б)  $\frac{1}{3}$   
 В)  $1; -\frac{1}{3}$                        Г)  $1; \frac{1}{3}$

18. Сума двох сторін трикутника дорівнює 6 см. Знайти третю сторону цього трикутника, якщо її довжина, виражається в см, не менше від 5см і дорівнює цілому числу:

- А) 5             Б) 4             В) 6             Г) 1

19. Функцію задано формулою  $f(x) = 2 - 3x$ . Яка з рівностей є правильною?

- А)  $f(-2) = 8$                        Б)  $f\left(-\frac{1}{2}\right) = 1,5$   
 В)  $f(2) = -4$                        Г)  $f\left(\frac{1}{2}\right) = 0,5$

20. Пряма, яка проходить через початок координат, є графіком функції:

- А)  $y = x$                        Б)  $y = \frac{7}{x}$   
 В)  $y = -1,3x$                        Г)  $y = 3x + 7$

21. Вкажіть правильні рівності.

- А)  $x(a + b) + y(a + b) = (a + b) + (x + y)$   
 Б)  $2(x - y) + 3a(y - x) = (x - y)(2 - 3a)$   
 В)  $4(x - y) + b(y - x) = (x - y)(4 + b)$   
 Г)  $(a - x)^2 + 5(a - x) = (a - x)(a - x + 5)$

22. У  $\triangle ABC$ :  $AB = 6$  см,  $\angle A = 75^\circ$ ,  $\angle B = 40^\circ$ , у  $\triangle KPD$ :  $KD = 6$  см,  $\angle K = 75^\circ$ ,  $\angle D = 40^\circ$ . Вкажіть правильні твердження:

- А)  $\triangle ABC = \triangle DPK$                        Б)  $\triangle ABC = \triangle KDP$   
 В)  $\triangle ABC = \triangle KPD$                        Г)  $\triangle ABC = \triangle PKD$

23. Графіки функцій  $y = 3x - 2$  і  $y = 4 - x$  перетинаються в точці:

- А) (1,5; -2,5)                       Б) (-1,5; 2,5)  
 В) (-1,5; -2,5)                       Г) (1,5; 2,5)

24. Порожній басейн наповнюється через дві труби за 6 год. Якщо ж відкрити тільки одну з цих труб, то басейн буде наповнено за 7 год. За який час можна наповнити басейн, якщо відкрити тільки другу трубу?

- А) за 28 год                       Б) за 35 год  
 В) за 42 год                       Г) за 56 год

25. Знайти останню цифру числа  $74^{25}$ .

- А) 2             Б) 4             В) 5             Г) 6

26.  $(-1)^1 + (-1)^2 + (-1)^3 + (-1)^4 + \dots + (-1)^{2006} = \dots\dots\dots$

- А) 2006                       Б) -2006  
 В) 0                                 Г) 1

27. Якщо

$$111111 + 222222 + 333333 + 444444 = 222222 \cdot x,$$

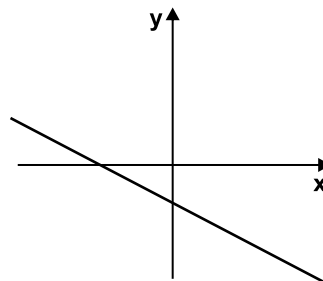
то  $x = \dots\dots\dots$

- А) 1             Б) 4             В) 5             Г) 10

28. Кутівий коефіцієнт прямої, що є графіком функції  $y = kx - 2$ , якщо пряма проходить через точку  $(-1; 1)$ , є:

- А) -5             Б) 3             В) 5             Г) -3

29. За ескізом графіка функції  $y = ax + b$  вкажіть знаки  $a$  і  $b$ :



- А)  $a > 0, b < 0$                        Б)  $a > 0, b > 0$   
 В)  $a < 0, b > 0$                        Г)  $a < 0, b < 0$

30. Найменше натуральне значення  $a$ , при якому вираз  $x^2 - 4x + 2a$  набуває додатного значення при будь-якому значенні  $x$  є:

- А) 1             Б) 2             В) 3             Г) 4