

Zgjidhjet e detyrave me zgjedhje të shumëfishtë

Numri i detyrës	Alternativa e saktë
1.	B
2.	A
3.	C ose D
4.	b
5.	C
6.	A
7.	C
8.	D

9. Gjithsej 3 pikë

- a) $680 = 2^3 \cdot 5 \cdot 17$ 1 pikë
 b) $-a + 2a - 3a + 4a - 5a + 6a = 3a$ 1 pikë
 c) $-\frac{1}{27}$ 1 pikë

10. Gjithsej 2 pikë

$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{b+a}{ab}$ 1 pikë
 $\frac{b+a}{ab} \cdot ab \cdot \frac{1}{(b-a)(b+a)} = \frac{1}{b-a}$ 1 pikë

11. Gjithsej 2 pikë

Çmimi pas rritjes: $280 + \frac{15}{100} 280 = 322$ ose $\frac{115}{100} \cdot 280 = 322$ 1 pikë
 Çmimi i ri: $322 - \frac{15}{100} 322 = 322 - 48,3 = 273,7$ ose $\frac{85}{100} \cdot 322 = 273,7$ 1 pikë

12. Gjithsej 3 pikë

Transformimi i ekuacionit të parë: $5x - 4y = 30$ 1 pikë
 Transformimi i ekuacionit të dytë: $y = -8$ 1 pikë
 $x = -\frac{2}{5}$ 1 pikë

13. Gjithsej 3 pikë

$-\frac{x+2}{3} + x^2 + 2x = 0$ 1 pikë

$x^2 + \frac{5}{3}x - \frac{2}{3} = 0$ ose $3x^2 + 5x - 2 = 0$ 1 pikë

$x_1 = \frac{1}{3}, x_2 = -2$ 1 pikë

14. Gjithsej 3 pikë

Domeni (Lëmi): $x \in (-1, +\infty)$ 1 pikë

$\log(x+1) = 1$ 1 pikë

$x+1 = 10 \Rightarrow x = 9$ 1 pikë

15. Gjithsej 3 pikë

$\sin(x-y)\sin(x+y) = (\sin x \cos y - \cos x \sin y)(\sin x \cos y + \cos x \sin y) =$ 1 pikë
 $= \sin^2 x \cos^2 y - \cos^2 x \sin^2 y$

$\sin^2 x \cos^2 y - \cos^2 x \sin^2 y = \sin^2 x(1 - \sin^2 y) - (1 - \sin^2 x)\sin^2 y$ 1 pikë

Me rregullimin e shprehjes është fituar $\sin^2 x - \sin^2 y$ 1 pikë

16. Gjithsej 4 pikë

$r_1 = 15 \text{ cm}, H_1 = 10 \text{ cm}$

$r_2 = 10 \text{ cm}, H_2 = 15 \text{ cm}$ 1 pikë

$r_3 = 5 \text{ cm}, H_3 = 20 \text{ cm}$

$P = M_1 + M_2 + M_3 + (B_1 - B_2) + (B_2 - B_3) + B_3$ 1 pikë

$P = M_1 + M_2 + M_3 + B_1 = 2r_1\pi H_1 + 2r_2\pi H_2 + 2r_3\pi H_3 + r_1^2\pi$ 1 pikë

$P = 1025\pi \text{ cm}^2$ 1 pikë

17. Gjithsej 3 pikë

Ekuacioni i drejtëzës nëpër dy pika A dhe B: $y = x + 3$ ose $k = 1$ 1 pikë

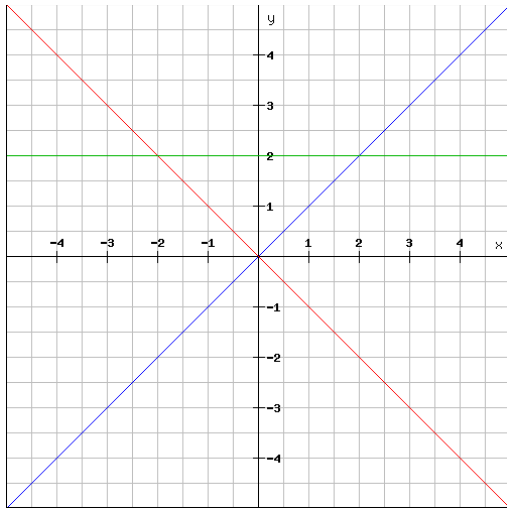
$k = \text{tg}\varphi = 1 \Rightarrow \varphi = 45^\circ$ 1 pikë

$(-3, 0)$ 1 pikë

18. Gjithsej 3 pikë

Asimptotat janë drejtëzat $y = x, y = -x$ 1 pikë

I vërejtur këndi i kërkuar



..... 1 pikë

$P = 4$ 1 pikë

19. Gjithsej 3 pikë

a) $f^{-1}(x) = x^3$ 1 pikë

b) $f(x) < 0$ për $x \in (-\infty, 0)$; $f(x) > 0$ për $x \in (0, +\infty)$ 1 pikë

c) funksioni është në rritje për çdo $x \in R$ 1 pikë

20. Gjithsej 3 pikë

$a_n = 161 - 4(n-1)$ 1 pikë

$b_n = 0 + 3(n-1)$ 1 pikë

$a_n = b_n \Rightarrow 161 - 4(n-1) = 3(n-1) \Rightarrow n = 24$ 1 pikë