www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

RAVI MATHS TUITION CENTER , CHENNAI. WHATSAPP – 8056206308

திறனறித் தேர்வு 1

1) n(A x B) = 6 மற்றும் A = {1,3} எனில், n(B) ஆனது

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 6

2) A = {1,2}, B = {1,2,3,4} C = {5,6} மற்றும் D = {5, 6, 7, 8} எனில் கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது சரியான கூற்று?

(a) (A x C) ⊂ (B x D) (b) (B x D) ⊂ (A x C) (c) (A x B) ⊂ (A x D) (d) (D x A) ⊂ (B x A)

3) A = {1, 2, 3, 4, 5} -லிருந்து B என்ற கணத்திற்கு 1024 உறவுகள் உள்ளது எனில் B -ல் உள்ள உறுப்புகளின் எண்ணிக்கை

(a) 3 (b) 2 (c) 4 (d) 8

4) A = {a,b,p}, B = {2,3}, C = {p,q,r,s} எனில், n[(A U C) x B] ஆனது

(a) 8 (b) 20 (c) 12 (d) 16

5) R = {(x,x^2) | x ஆனது 13-ஐ விடக் குறைவான பகா எண்கள்} என்ற உறவின் வீச்சகமானது

(a) {2,3,5,7} (b) {2,3,5,7,11} (c) {4,9,25,49,121} (d) {1,4,9,25,49,121}

6) (a + 2, 4) மற்றும் (5, 2a + b) ஆகிய வரிசைச் சோடிகள் சமம் எனில் (a, b) என்பது

(a) (2,-2) (b) (5,1) (c) (2,3) (d) (3,-2)

7) n(A) = m மற்றும் n(B) = n என்க. A-லிருந்து B-க்கு வரையறுக்கப்பட்ட வெற்று கணமில்லாத உறவுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை

(a) m^n (b) n^m (c) $2^{mn}-1$ (d) 2^{mn}

8) {(a,8), (6,b)} ஆனது ஒரு சமனிச் சார்பு எனில், a மற்றும் b மதிப்புகளாவன முறையே

(a) (8,6) (b) (8,8) (c) (6,8) (d) (6,6)

9) A = {1,2,3,4}, B = {4,8,9,10} என்க. சார்பு f : A → B ஆனது f = {(1,4), (2,8), (3,9), (4,10)} எனக் கொடுக்கப்பட்டால் f-என்பது

(a) பலவற்றிலிருந்து ஒன்றுக்கான சார்பு (b) சமனிச் சார்பு (c) ஒன்றுக்கொன்றான சார்பு (d) உட்சார்பு

10) f(x) = $2x^2$ மற்றும் g(x) = $\frac{1}{3x}$ எனில் f o g ஆனது

(a) $\frac{3}{2x^2}$ (b) $\frac{2}{3x^2}$ (c) $\frac{2}{9x^2}$ (d) $\frac{1}{6x^2}$

11) f: A → B ஆனது இருபுறச் சார்பு மற்றும் n(B) = 7 எனில் n(A) ஆனது

(a) 7 (b) 49 (c) 1 (d) 14

12) f மற்றும் g என்ற இரண்டு சார்புகளும்
f = {(0,1),(2,0),(3,-4),(4,2),(5,7)}
g = {(0,2),(2,4),(-4,2),(7,0)} எனக் கொடுக்கப்பட்டால் f o g -ன் வீச்சகமானது

(a) {0,2,3,4,5} (b) {–4,1,0,2,7} (c) {1,2,3,4,5} (d) {0,1,2}

13) f(x) = $\sqrt{1+x^2}$ எனில்

(a) f(cy) = f(x).f(y) (b) f(xy) ≥ f(x).f(y) (c) f(xy) ≤ f(x).f(y) (d) இவற்றில் ஒன்றுமில்லை

14) g = {(1,1),(2,3),(3,5),(4,7)} என்ற சார்பானது g(x) = αx + β எனக் கொடுக்கப்பட்டால் α மற்றும் β- வின் மதிப்பானது

(a) (–1,2) (b) (2,-1) (c) (-1,-2) (d) (1,2)

15) f(x) = $(x + 1)^3 - (x - 1)^3$ குறிப்பிடும் சார்பானது

(a) நேரிய சார்பு (b) ஒரு கனச் சார்பு (c) தலைகீழ்ச் சார்பு (d) இருபடிச் சார்பு

16) $f : R \to R$ ஆனது f(x) = $x^2 + 2$ என வரையறுக்கப்படுகிறது எனில், 27 ன் முன் உருக்களை காண்க

(a) 5,-5 (b) $\sqrt{5}, -\sqrt{5}$ (c) 5,0 (d) 0,5

17) $f\left(x-\frac{1}{x}\right) = x^2 + \frac{1}{x^2}$ எனில் f (x) = ___________.

(a) x^2+2 (b) x^2-2 (c) $x^2+\frac{1}{x^2}$ (d) $x^2-\frac{1}{x^2}$

18) A={a,b,c}, B={2,3} மற்றும் C={a,b,c,d} எனில் $n[(A\cap C)\times B]$ ஆனது

(a) 4 (b) 8 (c) 6 (d) 12

19) {(x, y)/y = 2x + 3} என்பதன் வரிசை சோடிகள் (a, −1) மற்றும் (5, b) எனில் a மற்றும் b ன் மதிப்புகள்

(a) −13,2 (b) 2,13 (c) 2,−13 (d) -2,13

தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் திறனறி தேர்வு

தேர்வு நாள் 23.9.23

www.Padasalai.Net

Kindly send me your study materials to padasalai.net@gmail.com

20) சார்பு $f : \mathbb{N} \to \mathbb{N}$ ஆனது f(x)=2x என வரையறுக்கப்படுகிறது எனில் f ஆனது எவ்வகைச் சார்பு?

(a) ஒன்றுக்கு ஒன்றானது ஆனால் மேல் சார்பு இல்லை.

(b) ஒன்றுக்கு ஒன்றனதும் இல்லை மற்றும் மேல்சார்பு இல்லை.

(c) ஒன்றுக்கு ஒன்றானது இல்லை ஆனால் மேல் சார்பு (d) ஒன்றுக்கு ஒன்றான மற்றும் மேல் சார்பு

21) f(x)=x+1,எனில் f(f(y+2)) ஆனது

(a) y+3 (b) y+5 (c) y+7 (d) y+9

22) ஒரு சார்பு t ஆனது செல்சியஸ் வெப்பநிலையிலிருந்து ஃபாரன்ஹீட் வெப்பநிலைக்கு $t(c) = \frac{9c}{5} + 32$ என வரையறுக்கப்படுகிறது ஃபாரன்ஹீட் வெப்பநிலை 95° க்கு c ன் மதிப்பானது.

(a) 37 (b) 36 (c) 35 (d) 29

23) f(x)=mx+n,இங்கு m மற்றும் n ஆகியவை முழுக்கள்.மேலும் f(-2)=7 மற்றும் f(3)=2 எனில்,m மற்றும் n ஆகியவற்றிக்குச் சமமானது

(a) -1,5 (b) -1,-5 (c) 1,-9 (d) 1,9

24) f என்ற மாறிலிச் சார்பை $\frac{1}{10}$ என்க. f(1) + f(2) +............+f(100) ன் மதிப்பானது

(a) $\frac{1}{10}$ (b) 10 (c) 100 (d) $\frac{1}{100}$

25) f(x)=ax-2, g(x)=2x-1 மற்றும் f o g = g o f,எனக் கொடுக்கப்பட்டால்,a ன் மதிப்பானது.

(a) -3 (b) 3 (c) $\frac{1}{3}$ (d) 13

26) $f(x) = \frac{1}{x}$ மற்றும் $g(x) = \frac{1}{x^3}$ எனில் , f o g o f(y) ன் மதிப்பு

(a) $\frac{1}{y^8}$ (b) $\frac{1}{y^6}$ (c) $\frac{1}{y^4}$ (d) $\frac{1}{y^3}$

27) f(x)=2=2-3x எனில் f o f(1-x)=?

(a) 9x-5 (b) 5x-9 (c) 5x+9 (d) 5-9x

28) f(x)+f(1-x)=2 எனில் $f\left(\frac{1}{2}\right)$ =?

(a) 1 (b) -1 (c) 5 (d) -9

29) $f(x) = \frac{x+1}{x-2}$ மற்றும் $g(x) = \frac{1+2x}{x-1}$ எனில் f o g (x) ஆனது

(a) சமனிச்சார்பு (b) இருபடிச்சார்பு (c) முப்படிச்சார்பு (d) மாறிலிச்சார்பு

30) f ஆனது ஒரு சமனிச் சார்பு எனில், f(1) - 2f(2) + f(3) ன் மதிப்பானது

(a) 1 (b) 0 (c) -1 (d) -3

31) 123

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

32) f = {(2,a),(3,b),(4,b),(5,c)f=(2,a),(3,b),(4,b),(5,c)} ஒரு__________

(a) (a) சமனிச்சார்பு (b) (b) ஒன்றுக்கொன்றான சார்பு (c) (c) பலவற்றிலிருந்து ஒன்றுக்கான சார்பு

(d) (d) மாறிலிச்சார்பு

****

www.Padasalai.Net