Visit QB365-SLMS - https://www.qb365.in/slms/ Complete Questions and Answers

Questions:

Multiple Choice Question

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),(1,0),(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(xy) = 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

QB365 Study Material QUESTION BANK 365