

1. $5A = 7B = 3C$ எனில் $A:B:C = ?$
 (A) 21: 13: 35 (B) 21:15:25 (C) 12:15:35 (D) 21:15:35
2. தந்தை மற்றும் மகனின்தற்போதைய வயது விகிதம் 9:2 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. எட்டு வருடங்களுக்கு பிறகு அவர்களின் விகிதம் 11:4 எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?
 (A) 6 (B) 4 (C) 8 (D) 10
3. 95 லிட்டர் கலவையில் பாலும், நீரும் 12:7 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. இதனை 1:2 என மாற்ற வேண்டுமெனில் எத்தனை லிட்டர் தண்ணீர் சேர்க்க வேண்டும்?
 (A) 75 (B) 120 (C) 85 (D) 60
4. $a:b=16:9$ எனில் $\sqrt{\frac{a}{b}} + \sqrt{\frac{b}{a}} = ?$
 (A) $\frac{25}{9}$ (B) $\frac{5}{12}$ (C) $\frac{26}{12}$ (D) $\frac{25}{12}$
5. 4:16:X:12 எனில் $X=?$
 (A) 3 (B) 9 (C) 5 (D) 12
6. மூன்று சம அளவுகள் கொண்ட பாத்திரத்தில், பாலும் நீரும் முறையே 7:3, 4:1, 5:1 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. இவை மூன்றையும் ஒரு பெரிய பாத்திரத்தில் கலந்தால் அதில் பாலும் நீரும் எந்த விகிதத்தில் இருக்கும்?
 (A) 5:3 (B) 7:1 (C) 7:2 (D) 7:9
7. ஆல்கஹால் மற்றும் நீர் கலந்த கலவையின் விகிதம் 9:1 இவற்றுடன் 8 லிட்டர் ஆல்கஹால் சேர்த்தால், விகிதம் 13:1 என மாறுகிறது எனில், இக்கலவையில் நீரின் அளவு யாது?
 (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 18
8. 133 : 343 - ன் முப்படி மூல விகிதம் என்ன?
 (A) 343 : 1331 (B) 121 : 49 (C) 11 : 12 (D) 11 : 7
9. ஒரு பையில் ரூ. 1, ரூ. 2 மற்றும் ரூ. 5 நாணயங்கள் முறையே 5 : 2 : 3 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. இவற்றின் மொத்த மதிப்பு ரூ 120 எனில் எத்தனை 1 ரூபாய் நாணயங்கள் உள்ளன?
 (A) 12 (B) 25 (C) 10 (D) 15
10. ஒரு பள்ளியில் ஆண் மற்றும் பெண் மாணவர்களின் விகிதம் 13 : 12. இதில் 10% ஆண்களுக்கும் 30% பெண்களுக்கும் கல்வி உதவித்தொகை வழங்கப்பெற்றால், கல்வி உதவித் தொகை பெறாத மாணவ, மாணவியர்களின் விகிதம் என்ன?
 (A) 28 : 39 (B) 51 : 19 (C) 19 : 51 (D) 39 : 28
11. அடக்க விலை (Cast Price) மற்றும் விற்பனை விலை (Selling Price) க்கு இடையே உள்ள விகிதம் 4 : 3 எனில் நஷ்ட சதவீதம் என்ன?
 (A) 30% (B) 25% (C) 15% (D) 75%
12. 114 லிட்டர் கலவையில் பாலும் நீரும் 12 : 7 என்ற விகிதத்தில் உள்ளது. இதனுடன் எவ்வளவு லிட்டர் தண்ணீர் சேர்த்தால், இது 4 : 3 என மாறும்?
 (A) 18 Liters (B) 9 Liters (C) 16 Liters (D) 12 Liters
13. $A : B = 3 : 5$ மற்றும் $B : C = 7 : 9$ எனில் $A : B : C = ?$
 (A) 21 : 45 : 35 (B) 15 : 21 : 31 (C) 21 : 35 : 45 (D) 21: 30 : 35
14. 0.27, 0.09 மற்றும் 0.03 இவற்றின் நான்காவது சரிவிகிதம் என்ன?
 (A) 0.01 (B) 0.001 (C) 1.0 (D) 0.1

R I C E I . A . S A C A D E M Y

15. ஒரு முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களும் 1 : 1 : 4 என்ற விகிதத்தில் இருந்தால், அந்த முக்கோணத்தின் மிகப்பெரிய கோணம் என்ன?
 (A) 180° (B) 90° (C) 120° (D) 60°
16. 29 : 53 என்ற விகிதத்தில் இருந்து கீழ்க்கண்ட எந்த எண்ணை கழித்தால் இது 1 : 4 என மாறும்?
 (A) 23 (B) 19 (C) 12 (D) 21
17. மூன்று எண்களின் கூடுதல், 108. முதல் மற்றும் இரண்டாம் எண்கள் 3 : 4 என்ற விகிதத்திலும் இரண்டு மற்றும் மூன்றாம் எண்கள் 2 : 1 என்ற விகிதத்திலும் உள்ளது எனில் முதல் எண்ணை காண்க?
 (A) 48 (B) 36 (C) 12 (D) 24
18. $a : b = 4 : 1$; $b : c = 3 : 5$; $c : d = 7 : 4$ எனில் $b : d = ?$
 (A) 84 : 20 (B) 21 : 35 (C) 21 : 20 (D) 84 : 35
19. 12 ஆண்கள் ஒரு ஏக்கர் நிலத்தை மூன்று நாட்களிலும், 21 பெண்கள் 6 நாட்களிலும் உழுகின்றனர், எனில் ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பெண்ணின் ஒரு நாள் வேலை விகிதம் என்ன?
 (A) 2 : 7 (B) 8 : 7 (C) 7 : 8 (D) 7 : 2
20. இரு எண்களின் கூடுதல் 156, இதனைக் கீழ்க்கண்டவாறு எவ்வாறு பிரிக்க முடியாது?
 (A) 4 : 5 (B) 7 : 6 (C) 3 : 4 (D) 1 : 5
21. ரூபாய் 4200 – ஐ மூன்று ஆண்கள், 5 பெண்கள் மற்றும் 8 குழந்தைகளுக்கு 9 : 5 : 11 என்ற விகிதத்தில் பிரித்துக் கொடுத்தால், ஒரு குழந்தையின் பங்கு என்ன?
 (A) 520 (B) 1080 (C) 160 (D) 240
22. A மற்றும் B யின் ஊதிய விகிதம் 4 : 9 அவர்களின் செலவீன விகிதம் 1 : 5 ஆண்டிற்கு ரூபாய் 1800 சேமித்தால் A – ன் ஊதியம் என்ன?
 (A) 1800 (B) 2400 (C) 1200 (D) 600
23. (1 : 4), (2 : 3), (9 : 2) இவற்றின் கூட்டு விகிதம் என்ன?
 (A) 1 : 2 (B) 4 : 3 (C) 3 : 4 (D) 2 : 1
24. தந்தை மற்றும் தாயின் தற்போதைய வயது விகிதம் 4 : 3. தாய் மற்றும் மகனின் தற்போதைய வயது விகிதம் 5 : 3 தாயின் தற்போதைய வயது 30 எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?
 (A) 18 (B) 14 (C) 20 (D) 11
25. $0.45 : X :: 100 : 0.4$ எனில் அந்த எண்களின் கூடுதல்?
 (A) 180 (B) 0.018 (C) 0.18 (D) 0.0018
26. மூன்று எண்களின் விகிதம் 1 : 1 : 3. அவற்றின் வர்க்கங்களின் மதிப்பு (Square) 245 எனில் அந்த எண்களின் கூடுதல்?
 (A) 25 (B) 35 (C) 30 (D) 40
27. A மற்றும் B ன் வயது விகிதம் 3 : 2. பத்து ஆண்டுகளுக்கு பின் 7 : 5 எனில் A – ன் தற்போதைய வயது என்ன?
 (A) 60 (B) 20 (C) 30 (D) 40
28. $A + B = 625$ மற்றும் $\frac{3}{19} A = \frac{4}{38} B$, எனில் A ன் மதிப்பு?
 (A) 125 (B) 200 (C) 250 (D) 100

R I C E I . A . S A C A D E M Y

29. A : B : C – ன் தற்போதைய மதிப்பு 2 : 1 : 6. இவைகளின் மதிப்பு 50%, 20%, 25% முறையே உயர்த்தப்பட்டால், புதிய விகிதம் என்ன?
(A) 4 : 6 : 1 (B) 10 : 42 : 25 (C) 10 : 25 : 4 (D) 10 : 4 : 25
30. சிவா ஒரு தொழிலை ரூபாய் 7000 முதலீடு செய்து தொடங்குகிறார். மூன்று மாதங்கள் சென்று ராம் என்பவர் ரூபாய் 10,000 உடன் சிவாவுடன் இணைகிறார். பின், ஆறு மாதங்கள் கழித்து பிரசாத் என்பவர் ரூபாய் 6,000 உடன் இணைகிறார். ஒரு வருட லாபத்தில் ராம் ரூபாய் 3000 பெற்றால், மொத்த லாபத்தைக் காண்க:
(A) 6,400 (B) 3,200 (C) 3,500 (D) 6,100
31. A மற்றும் B ஒரு வேலையை 10 நாட்களிலும், B மற்றும் C அதே வேலையை 15 நாட்களிலும், C மற்றும் A அதே வேலையை 18 நாட்களிலும் முடிப்பர் எனில், B தனியே அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்?
(A) 30 Days (B) 20 Days (C) 12 Days (D) 18 Days
32. ஒரு வட்டத்தின் ஆரம் 25% அதிகரித்தால் பரப்பு அதிகரிக்கும் சதவீதம் என்ன?
(A) 50% (B) 25% (C) 56.25% (D) 46.25%
33. X - ன் வருமானத்தின் 5% ஆனது Y - ன் வருமானத்தில் 15% க்கு சமம். 10% Y - ன் வருமானம் 20% Z - ன் வருமானத்திற்கு சமம். இங்கு Z - ன் வருமானம் ரூபாய் 3,000 எனில், X,Y,Z மொத்த வருமானம் என்ன?
(A) 18,000 (B) 12,000 (C) 27,000 (D) 16,000
34. P மற்றும் Q - ன் தற்போதைய வயது விகிதம் 2 : 3. மேலும் அவர்கள் வயதுகளின் வித்தியாசம் 8 ஆண்டுகள் எனில்; P - ன் தற்போதைய வயது என்ன?
(A) 16 (B) 24 (C) 12 (D) 30
35. ரூபாய் 414 - க்கு விற்கப்படும் ஒரு மேசையின் இலாபம் 15% எனில், அதன் வாங்கிய விலை என்ன?
(A) 400 (B) 296 (C) 326 (D) 360
36. இரண்டு எண்கள் மூன்றாம் எண்ணிலிருந்து முறையே 10% மற்றும் 15% குறைவாக உள்ளது எனில் அந்த இரு எண்களின் விகிதம் என்ன?
(A) 9 : 16 (B) 9 : 14 (C) 13 : 16 (D) 18 : 17
37. ரமேஷ் ரூபாய் 25,000 முதலீட்டில் ஒரு தொழில் தொடங்குகிறார். மூன்று மாதங்களுக்கு பிறகு மகேஷ் ரூபாய் 30,000 உடன் இணைகிறார். மொத்த ஆண்டு வருமானம் ரூபாய் 2,09,000 எனில் மகேஷ் பெறும் பங்கு என்ன?
(A) 11,000 (B) 4,500 (C) 9,900 (D) 13,200
38. P, Q மற்றும் R ஒரு வேலையை முறையே 20 நாட்கள், 25 நாட்கள், 100 நாட்களில் முடிப்பர் எனில், மூவரும் இணைந்து அந்த வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பர்?
(A) 30 (B) 40 (C) 10 (D) 25
39. இரு குழாய்கள் ஒரு தொட்டியை முறையே 10 மற்றும் 15 மணிகளில் நிரப்பும் திறன் பெற்றது. மூன்றாவது குழாய் அதே தொட்டியை 12 மணிகளில் காலி செய்யும் எனில் 3 குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறந்துவிடப்பட்டால் எத்தனை மணியில் தொட்டியை நிரப்பும்?
(A) 18 (B) 12 (C) 20 (D) 28
40. A தனது வருமானத்தில் $\frac{3}{5}$ பங்கை செலவு செய்தும், ரூபாய் 600 சேமிக்கிறார் எனில் அவரின் வருமானம் எவ்வளவு?
(A) 240 (B) 360 (C) 1000 (D) 1500

R I C E I. A. S A C A D E M Y

41. A, B, C, D, E ஆகியோரின் சராசரி வயது 30. A, B, C ஆகியோரியன் சராசரி வயது 32 எனில், D மற்றும் E ன் சராசரி வயது என்ன?
(A) 26 (B) 28 (C) 30 (D) 54
42. ராம் மற்றும் சிவாவின் வயது விகிதம் 5 : 3 ஐந்து வருடம் கழித்து இருவர் வயதுகளின் கூடுதல் 74 எனில், சிவாவின் தற்போதைய வயது என்ன?
(A) 12 (B) 24 (C) 20 (D) 16
43. ஒரு தொகையானது 4% வட்டி விகிதத்தில் இரண்டு மடங்காக மாற தனிவட்டியில் (S.I) எத்தனை வருடங்கள் ஆகும்?
(A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 25
44. ஒருவர் தேர்ச்சி பெற மொத்த மதிப்பெண்களில் 40% எடுக்க வேண்டும் ஹஜிரா 120 மதிப்பெண்கள் பெற்றுள்ளார். அது தேர்ச்சியடைய தேவைப்படும் மதிப்பெண்ணை விட 20 அதிகம் எனில், மொத்த மதிப்பெண் யாது?
(A) 250 (B) 150 (C) 300 (D) செய்தி போதவில்லை
45. 250 ஆண்களில் 60% ஹிந்தி நூலையும், 70% ஆங்கில நூலையும், 50% பேர் இரு நூல்களையும் விரும்புகின்றனர் இவர்களில் இரு நூல்களையும் விரும்பாதவர்களின் எண்ணிக்கை என்ன?
(A) 25 (B) 40 (C) 50 (D) எதுவும் இல்லை
46. 40 நிமிடங்களில் 24 நொடிகள் என்பது எத்தனை சதவீதம்?
(A) 1 (B) 10 (C) 100 (D) 0.1
47. ராஜீவ் தனது வருமானத்தில் 20% உணவிற்கும், 15% உடைக்கும், 10% கல்விக்கும், 35% வீட்டு வாடகைக்கும் செலவிடுகிறார். கல்விக்காக அவர் செலவிட்ட தொகை ரூபாய் 1950 எனில் உடைக்கு செலவு செய்த தொகை எவ்வளவு?
(A) 2925 (B) 2242.50 (C) 1300 (D) கூற இயலாது
48. ஒரு சதுரத்தின் ஒவ்வொரு பக்கம் 10% கூட்டினால் பரப்பளவில் மாற்றமடையும் சதவீதம் என்ன?
(A) 10% (B) 18% (C) 20% (D) 21%
49. 11 கிரிக்கெட் வீரர்களின் சராசரி ரண்கள் 24. இவற்றில் அணித்தலைவர் நீங்கலாக அணியின் சராசரி 26 எனில் அணித்தலைவர் எடுத்த ரண்கள் எத்தனை?
(A) 4 (B) 17 (C) 20 (D) 8
50. சுரேஷின் வயது கிரனின் வயதைப் போல இரண்டு மடங்கு இவ்விருவரின் வயதுகளின் கூடுதல் 24 வருடங்கள் எனில் சுரேஷின் வயது என்ன?
(A) 16 (B) 24 (C) 20 (D) 14

Maths Ratio and Proportion**Answer Key**

1	D	21	D	41	D	61	81
2	C	22	B	42	B	62	82
3	C	23	C	43	D	63	83
4	D	24	A	44	A	64	84
5	A	25	D	45	C	65	85
6	C	26	B	46	B	66	86
7	C	27	A	47	A	67	87
8	D	28	C	48	D	68	88
9	B	29	D	49	A	69	89
10	D	30	A	50	A	70	90
11	B	31	D	51		71	91
12	D	32	C	52		72	92
13	C	33	C	53		73	93
14	A	34	A	54		74	94
15	C	35	D	55		75	95
16	D	36	D	56		76	96
17	B	37	A	57		77	97
18	C	38	C	58		78	98
19	D	39	B	59		79	99
20	A	40	D	60		80	100