

மதுரமங்கலம் இலவச TNPSC பயிற்சி மையம்

மாதிரிதேர்வு – 13

www.tnpscjob.com



பொது அறிவு ☺ கணிதம்

நேரம் : 90 நிமிடங்கள்

தேதி : 29.05.2017

வினாக்கள்: 50

தொடர்புக்கு : 8608032137

1. ரூ 6750 க்கு 219 நாட்களுக்கு 10 சதவீதம் வட்டி வீதம் தனிவட்டியில் மொத்த தொகை காண்க.

அ. 8400 ஆ. 405 இ. 7155 ஈ. 4040

2. ராகுல் 7.6.2006 அன்று ரூ4000 ஐ கடனாக பெற்று அதை 19.8.2006 அன்று திரும்ப செலுத்தினார். 5 சதவீதம் வட்டி கணக்கிடப்பட்டால் அவர் செலுத்திய தொகை எவ்வளவு ?

அ. 4040 ஆ. 16800 இ. 7000 ஈ. 4505

3. ஒரு குறிபிட்ட அசலானது 6 ஆண்டுகளில் 8880 ஆகவும் 4 ஆண்டுகளில் 7920 ஆகவும் மாறுகிறது எனில் அசல் காண்க ?

அ. 13000 ஆ. 6000 இ. 1000 ஈ. 14000

4. அரை ஆண்டுக்கு ஒரு முறை வட்டி அசலுடன் சேர்க்கப்பட்டால் ரூ 1000 க்கு ஆண்டுக்கு வீதம் 10 சதவீதம் வீதப்படி 18 மாதங்களுக்கு கூட்டு வட்டி காணவும் ?

அ. 1157.63 ஆ. 110.25 இ. 157.63 ஈ. 310.75

5. 640 ஆனது 2 ஆண்டுகளுக்கு கூட்டுத்தொகை 774.40 ஆகும் எனில் கூட்டு வட்டி வீதம் காண்க ? (வட்டி ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை சேருகிறது)

அ. 20% ஆ. 10% இ. 15% ஈ. 5%

6. 1600 ஆனது 5 சதவீதம் கூ.வட்டி வீதம் கொண்டு எத்தனை ஆண்டுகளில் ரூ 1852.50 ஆகும் ?

அ. 4 ஆ. 2 இ. 3 ஈ. 1

7. ஒரு கிராமத்தின் மக்கள் தொகை ஆண்டுக்கு 7 சதவீம் அதிகரிக்கிறது இப்போது மக்கள் தொகை 90000 எனில் 2 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு அக்கிராமத்தின் மக்கள் தொகை என்னவாக இருக்கம் ?

அ. 103041 ஆ. 25721 இ. 95000 ஈ. 10000

8. ஒரு இயந்திரத்தின் மதிப்பு ஒவ்வொரு ஆண்டும் 5 சதவீதம் குறைகிறது ஒருவர் இதை வாங்குவதற்கு 30000 கொடுத்தார். 3 ஆண்டுகளுக்கு பிறகு இதன் மதிப்பு என்ன ?

அ. 25671.25 ஆ. 24721.25 இ. 22671.25 ஈ. 25721.25

9. பின்வரும் வரிசையில் தனிபட்ட எண்ணை தேர்வு செய்க ?

4, 9, 19, 39, 79, 149, 319

அ. 319 ஆ. 149 இ. 79 ஈ. 39

10. 1, 144, 16, 25, 49, 81, 121, 36, 65 என்பதில் பொருந்தாதது என்ன ?

அ.1 ஆ. 49 இ. 121 ஈ. 65

11. பின்வரும் தொடரில் தவறான எண்ணை தேர்வு செய்க ?

2, 9, 28, 65, 126, 216, 344

அ. 2 ஆ. 28 இ. 65 ஈ. 216

12. பின்வரும் தொடரில் தவறான எண்ணை தேர்வு செய்க ?

10, 14, 28, 32, 64, 68, 132

அ. 32 ஆ. 132 இ. 14 ஈ.10

13. தொடரில் தனித்து தெரியும் எண்ணை காண்க ?

1, 2, 3, 4, 4, 6, 7, 9, 11, 16

அ. 3 ஆ. 6 இ. 9 ஈ. 11

14. கொடுக்கப்பட்ட எண் தொடரில் தவறான எண் காண்க ?

15, 16, 20, 28, 45, 70, 106

அ. 28 ஆ. 15 இ. 70 ஈ. 106

15. 2, 6, 12, 20, 30,என்ற வரிசையில் 7 வது உறுப்பு காண்க ?

அ. 31 ஆ. 26 இ. 56 ஈ. 75

16. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண் தொகுப்பில் ஒரு எண் அந்த குழுவை சார்ந்ததில்லை

1, 4, 3, 16, 5, 32, 7, 64

அ. 4 ஆ. 5 இ. 32 ஈ. 7

17. 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,என்ற தொடரில் 9 வது உறுப்பு காண்க ?

அ. 21 ஆ. 34 இ. 55 ஈ. 89

18. gfe_ig_eii_fei_gf_ii விடுபட்ட எண் யாது ?

a. Eifgi b. figie c. ifgie d. ifige

19. m_nm_n_an_a_ma_ விடுபட்ட எண்ணை காண்க ?

a. aamnan b. aammnn c. ammanm d. amammn

20. r_u_rt_s_usrtu_ விடுபட்ட எண்ணை காண்க ?

a. tsurts b. rsurtr c. rsutro d. rtusru

21. இரு சதுரங்களின் பரப்பு 9:1 என்ற விகிதத்தில் இருப்பின் அவற்றின் சுற்றளவு எந்த விகிதத்தில் இருக்கும் ?

அ. 1:3 ஆ. 3:1 இ. 1:9 ஈ. 1:81

22. 6 மணிகள் ஒரு சேர முதலில் முழங்குகின்றன. பின்னர் அவைகள் முறை 2,4,6,8,10 (ம) 12 வினாடிகளுக்கு ஒரு முறை முழங்குகின்றன எனில் 30 நிமிடங்களில் எத்தனை முறை 6 மணிகளும் ஒரு சேர முழங்குகின்றன?

அ. 15 ஆ. 16 இ. 3600 ஈ. 4

23. 1657 மற்றும் 2037 ஆகிய எண்களை வகுக்கும் மீதி முறையே 6 (ம) 5 தருகின்றன. எனில் மிகப்பெரிய எண் ?

அ. 123 ஆ. 235 இ. 127 ஈ. 305

24. a யும் b யும் ஓர் வேலையை 8 நாட்களில் செய்வர் அதே வேலையை b யும் c யும் சேர்ந்து 12 நாட்களிலும் (ம) abc- யும் சேர்ந்து 6 நாட்களிலும் முடிப்பர் எனில் a யும் c யும் சேர்ந்து அவ்வேலையைச் செய்தால் எத்தனை நாட்களில் முடிப்பர் ?

அ. 4 ஆ. 6 இ. 12 ஈ. 8

25. $1/3, 5/6, 2/9, 4/27$ ஆகியவற்றின் மீ. பெ. வ காண்க ?

அ. $20/3$ ஆ. $1/54$ இ. $10/27$ ஈ. $3/20$

26. a யும் b யும் ஒரு வேலையை 18 நாட்களிலும் இதை bயும் cயும் 25 நாட்களிலும் a யும் c யும் 36 நாட்களிலும் செய்து முடிப்பர் எனில் அனைவரும் சேர்ந்து எத்தனை நாட்களில் முடிப்பர் ?

a. 12 b. 16 c. 14 d. 18

27. ஒரு வேலையை 4 ஆண்களும் 6 பெண்களும் சேர்ந்து 8 நாட்களிலும் 3 ஆண்களும் 7 பெண்களும் சேர்ந்து 10 நாட்களில் முடிப்பர். 10 பெண்கள் ஒன்றாக சேர்ந்து எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள் ?

அ. 24 ஆ. 32 இ. 36 ஈ. 40

28. ஒரு செவ்வக வடிவ வயலின் பக்கங்களின் விகிதம் 3:2 (ம) அதன் பரப்பு 6 ஹெக்டா ' எனில் அதன் சுற்றளவு என்ன ?

அ. 500 ஆ. 1000 இ. 1500 ஈ. 3000

29. ஒரு சுவர் கடிகாரத்தின் நிமிடங்களின் நீளம் 7 செ.மீ எனில் அது 15 நிமிடத்தில் கடக்கும் பரப்பு ?

அ. 70 ஆ. 105 இ. 38.5 ஈ. 100

30. 4 மீ 95 செமீ மற்றும் 16 மீ 65 செமீ ஆகிய நீளங்கள் சரியாக அளக்க வாய்ப்புடைய பெரிய நீள அளவு யாது?

அ. 0.45 ஆ. 0.35 இ. 450 ஈ. 350

31. 15 ஆட்கள் ஒரு வேலையை 54 நாட்களில் செய்து முடிகின்றனர் அதே வேலையை 9 ஆட்கள் எத்தனை நாட்களில் செய்து முடிப்பர் ?

அ. 45 ஆ. 51 இ. 90 ஈ. 100

32. K E N எனும் போது a^k, a^{k+3}, a^{k+5} ஆகியவற்றின் மீ.பொ.கா ?

a. a^{k+8} b. a^k c. a^{k+6} d. a^{k+5}

33. இரண்டு குழாய்கள் ஒரு தொட்டியை முறையே 10 மணி, 12 மணி நேரத்தில் நிரப்பக்கூடியவை. மேலும் 3 வது ஒரு குழாய் ஆனது முழு தொட்டியையும் 20 மணி நேரத்தில் காலி செய்கிறது. 3 குழாய்களும் ஒரே நேரத்தில் திறந்தால் தொட்டியை நிரப்ப எவ்வளவு நேரம் ஆகும் ?

அ. 7 ஆ. 8 இ. 7.30 ஈ. 8.30

34. 10 பெண்கள் ஒரு வேலையை 7 நாட்களில் முடிப்பார்கள் 10 குழந்தைகள் அதே வேலையை 14 நாட்களில் செய்து முடிப்பார்கள் 5 பெண்கள் (ம) 10 குழந்தைகள் அவ்வேலையை எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள் ?

அ. 3 ஆ. 5 இ. 7 ஈ. எதுவும் இல்லை

35. ஒரு செவ்வகத்தரை விரிப்பின் பரப்பு 60 ச. மீ அதன் நீளமான பகுதியும் மூலைவிட்டமும் இணைந்து குறுகிய பகுதியும் 5 மடங்கிற்கு சமம் எனில் தரை விரிப்பின் நீளம் யாது ?

அ. 5 ஆ. 12 இ. 13 ஈ. 24

36. 96 மீ விட்டமாக கொண்ட வட்டவடிவ பூங்காவின் வெளிப்புறத்தில் 4 மீ அகலத்தில் சமச்சீரான வட்டப்பாதை அமைக்கப்படுகிறது அப்பாதையின் பரப்பு காண்க ?

அ. 1256 ஆ. 2514.28 இ. 1255 ஈ. 2614.28

37. இரு எண்களின் மீப்பெரு பொது காரணி 12, மீச்சிற பொது மடங்கு 144, ஒரு எண் 36 எனில் மற்றொரு எண் காண்க ?

அ. 49 ஆ. 48 இ. 36 ஈ. 12

38. 3:4:5 என்ற விகித்தில் உள்ள 3 எண்களின் மீ.பொ.ம 240 எனில் இவற்றின் மீ.பொ. க காண்க ?

அ. 4 ஆ. 8 இ. 12 ஈ. 20

39. இரு எண்களில் மீ.பொ.ம ஆனது அவற்றின் மீ.பொ.க வின் 14 மடங்காகும். மீ.பொ.ம (ம) மீ.பொ.க கூடுதல் 600. ஒரு எண் 280 எனில் மற்றொரு எண் யாது ?

அ. 40 ஆ. 60 இ. 80 ஈ. 100

40. a b இரு குழாய்கள் ஒரு தொட்டியினை முறையே 10 (ம) 15 மணி நேரத்தில் நிரப்ப இயலும், 2 குழாய்கள் 4 மணி நேரத்தில் திறந்துவிடப்பட்டு பிறகு குழாய் b அடைக்கப்படுகிறது. தொட்டியின் எஞ்சிய பகுதியை நிரப்ப குழாய் a எடுத்துக் கொள்ளும் நேரமானது என்ன ?

அ. 2 மணி 24 நிமிடம் ஆ. 13/10 மணி இ. 3/10 மணி ஈ. 3 மணி 20 நிமிடம்

41. 3 மணி நேரத்தில் 9 பெண்கள் 135 மாலைகள் தயாரிக்கின்றன எனில் ஒரு மணி நேரத்தில் 270 மாலைகளை தயாரிக்க தேவைப்படும் பெண்கள் எண்ணிக்கை யாது ?

அ. 20 ஆ. 54 இ. 43 ஈ. 19

42. மீ.பொ.ம காண்க

$$2^3 \times 3^2 \times 5 \times 11, 2^4 \times 3^4 \times 5^2 \times 7, 2^5 \times 3^5 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$$

a. $2^5 \times 3^5 \times 5^3$ b. $2^5 \times 3^5 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$

c. $2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7 \times 11$ d. $2 \times 3 \times 5 \times 11 \times 7$

43. 7 மனிதர்கள் ஒரு வேலையை 12 நாட்களில் முடிப்பார்கள் அவர்கள் வேலையை ஆரம்பித்து 5 நாட்களுக்கு பிறகு 2 மனிதர்கள் வேலையை விட்டு சென்று விட்டனர். இன்னும் எத்தனை நாட்களில் மீதம் உள்ளவர்கள் அந்த வேலையை முடிப்பார்கள் ?

அ. 5.8 நாள் ஆ. 6.8 நாள் இ. 9.8 நாள் ஈ. 8 நாள்

44. ஒரு இடத்தில் துவங்கி ஒரே திசையில் a b c என்பவர்கள் செவ்வக பூங்காவை சுற்றி ஓடுகின்றனர் ஒரு முழு சுற்றை சுற்றி வர a 252 வினாடி, b 308 வினாடி, c 198 வினாடி எடுக்கின்றனர். ஓடத்தொடங்கிய பிறகு அதே துவக்கப்புள்ளியில் இந்த மூவரும் எத்தனை வினாடிகளுக்கு பிறகு சந்திப்பார்கள் ?

அ. 20 நிமிடம் 18 வினாடி ஆ. 40 நிமிடம் 20 வினாடி

இ. 46 நிமிடம் 12 வினாடி ஈ. 30 நிமிடம்

45. 3 சைக்கிள் ஓட்டுபவர்கள் 40 கி. மீ நீளமுள்ள வட்ட மைதானத்தை முறையே மணிக்கு 15 கி.மீ, 20 கி.மீ 25 கி.மீ வேகத்தில் சுற்றி முடிக்கிறார்கள் எனில் 3 பேரும் எவ்வளவு நேரம் கழித்து ஆரம்ப இடத்தில் சந்திப்பார்கள் ?

அ. 8 மணி 20 நிமிடம் ஆ. 8 மணி

இ. 7 மணி 20 நிமிடம் ஈ. 9 மணி 20 நிமிடம்

46. இரு எண்கள் விகிதம் 5:6 மற்றும் அவற்றின் மீ.சி.ம 480 எனில் அவ்வெண்களின் மீ.பொ.வ காண்க.

அ. 20 ஆ. 16 இ. 6 ஈ. 5

47. இரு எண்களின் மி.சி.ம 48 மற்றும் அவ்வெண்களின் விகிதம் 2:3 எனல் அவ்விரு எண்களின் கூடுதல்

அ. 28 ஆ. 32 இ. 40 ஈ. 64

48. ஒரு வேலையை 20 பெண்கள் 16 நாட்களிலும் 16 ஆண்கள் 15 நாட்களிலும் முடிக்கிறார்கள் ஆண் (ம) பெண்ணின் வேலையின் திறன் விகிதமானது .

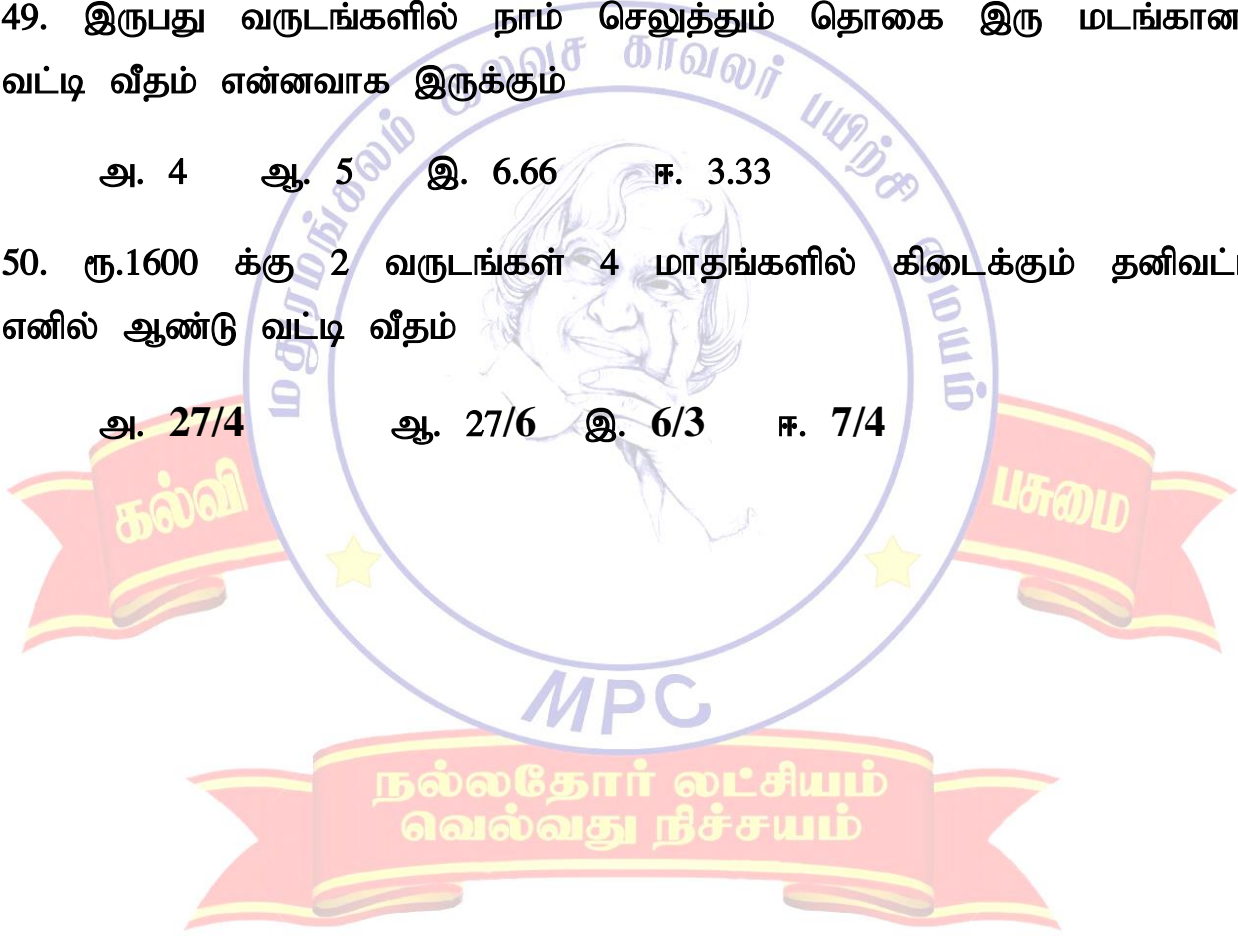
அ. 3:4 ஆ. 4:3 இ. 5:3 ஈ. 2:1

49. இருபது வருடங்களில் நாம் செலுத்தும் தொகை இரு மடங்கானால் தனி வட்டி வீதம் என்னவாக இருக்கும்

அ. 4 ஆ. 5 இ. 6.66 ஈ. 3.33

50. ரூ.1600 க்கு 2 வருடங்கள் 4 மாதங்களில் கிடைக்கும் தனிவட்டி ரூ.252 எனில் ஆண்டு வட்டி வீதம்

அ. 27/4 ஆ. 27/6 இ. 6/3 ஈ. 7/4



பொது அறிவு ☺ கணிதம் விடைகள்.... மாதிரிதேர்வு -05

1	C	11	D	21	A	31	C	41	B	51					
2	A	12	B	22	B	32	A	42	B	52					
3	B	13	C	23	C	33	C	43	C	53					
4	C	14	A	24	D	34	C	44	C	54					
5	B	15	C	25	A	35	B	45	C	55					
6	C	16	A	26	B	36	A	46	B	56					
7	A	17	A	27	D	37	B	47	C	57					
8	D	18	C	28	D	38	A	48	A	58					
9	B	19	A	29	A	39	C	49	B	59					
10	D	20	A	30	A	40	D	50	A	60					

“புகழை மறந்தாலும் நீ பட்ட

அவமானங்களை மறக்காதே...!!!!!!

அது இன்னொரு முறை நீ

அவமானபடாமல் காப்பாற்றும்.....!!!!!!”

Regards,

ADOLF HITLER