

# Santhosh Mani TNPSC

**\* Group 1/2/2a/4 Test Batch \***

## 1st Week Maths Test

1. 72 மற்றும் 108 ஆகிய எண்களால் சரியாக வகுபடக்கூடிய மிகச்சிறிய 5 இலக்க எண் என்ன?  
a)10153   b)10154   c)10151   d)10152
2. முழுவதுமாக நிரப்பப்பட்டுள்ள 80 லிட்டர், 100 லிட்டர் மற்றும் 120 லிட்டர் கொள்ளளவு உள்ள கலன்களில் பாலினைச் சரியாக அளக்கக் கூடிய பாத்திரத்தின் அதிகபட்சக் கொள்ளளவு என்ன?  
a)20 லிட்டர்   b)30 லிட்டர்   c)40 லிட்டர்   d)60 லிட்டர்
3. இரு எண்களின் மீ.பெ.கா 2 மற்றும் அவற்றின் மீ.சி.ம 154. அவ்விரு எங்களுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடு 8 எனில், அவற்றின் கூடுதல் என்ன?  
a)24   b)26   c)36   d)34
4. 1 இலிருந்து 9 வரையிலான அனைத்து எண்களாலும் வகுபடும் மிகச்சிறிய எண்ணைக் காண்க.  
a)2510   b)2520   c)2530   d)2540
5. 62, 78 மற்றும் 109 யை வகுத்து முறையே 2, 3 மற்றும் 4 யை மீதிகளாகக் கொடுக்கும் மீப்பெரு பொதுக் காரணி என்ன?  
a)17   b)14   c)15   d)16
6.  $16m, -12m^2n^2, 8n^2$  - இன் மீ.பொ.ம காண்க. *symbols*  
a) $48m^2n^2$    b) $16m^2n^2$    c) $-32m^2n^2$    d) $-48m^2n^2$

7. கூற்று 1 : இரு எண்களின் மீப்பெரு பொதுக் காரணி 1 எனில், அவை "சார்பகா" அல்லது "இணைப்பகா" எண்கள் எனப்படும்.

கூற்று 2 : ஒவ்வொரு பகு எண்ணும் பகா எண்களின் பெருக்கற்பலனாக பல வழிகளில் எழுத முடியும் .

- a) 1 மட்டும் சரி
- b) 2 மட்டும் சரி
- c) இரண்டும் சரி
- d) இரண்டும் தவறு

8.  $(y^3+1)$  மற்றும்  $(y^2-1)$  -இன் மீ.பொ.வ காண்க.

- a) $(y-1)$    b) $(y+1)$    c) $(y^2-1)$    d) $(y^2+1)$

9. இரு எண்களின் HCF 99. அந்த எண்கள் 198, 1386 ஆகும் எனில் அந்த இரு எண்களின் LCM என்ன?

- a)2442   b)2727   c)2772   d)2787

10. இரு எண்களின் மீ.சி.ம, மீ.பொ.வ முறையே 84-ம் 21-ம் ஆகும். அந்த இரு எண்களும் 1:4 என்ற விகிதத்திலிருந்தால் அவற்றில் மிகப்பெரிய எண்

- a)21   b)48   c)84   d)94

11. எந்த மீப்பெரு எண்ணால் 3322 மற்றும் 3832 என்ற எண்களை வகுக்கும் போது மீதி 7 கிடைக்கும்?

- a)510   b)500   c)250   d)255

12. மீ.பொ.வ. காண்க. 876, 1679

a)73 b)77 c)83 d)87

Handwritten notes:  $\frac{80}{LCM}$  and a large 'X' mark.

13. 5 மணிகள் 2,4,6,8 மற்றும் 10 வினாடிகள் இடைவெளியில் ஒலிக்கின்றது. அவை ஒரே நேரத்தில் ஒலிக்கத் தொடங்கினால் 20 நிமிடத்தில் எத்தனை முறை ஒன்றாக ஒலிக்கும் ?

a)10 முறை b)11 முறை c)12 முறை d)13 முறை

14. 290, 460 மற்றும் 552 ஆகிய எண்களை ஒரு மிகப்பெரிய எண் வகுக்கும்போது, மீதிகள் முறையே 4, 5 மற்றும் 6 கிடைக்கின்றது எனில் அந்த மிகப்பெரிய வகுக்கும் எண் எது?

a)13 b)12 c)15 d)23

15. 6, 12 மற்றும் 18 ஆகிய எண்களால் வகுபடும் சிறிய வார்க்க எண் ஆனது எது?

(A) 196

(B) 144

(C) 100

(D) 36

16. நான்கு இலக்க எண் ஒன்றை வகுக்கும் போது மீதி முறையே 12, 18, 21 மற்றும் 28 தருகின்ற மிகப்பெரிய எண்

(A) 9848

(B) 9864

(C) 9828

(D) 9636

17. 6,7,8,9 மற்றும் 12 ஆல் வகுபடும் பொழுது மீதி 1 என வரும் மிகச்சிறிய எண்ணினைக் காண்க.

(A) 375

(B) 490

(C) 505

(D) 550

18. இரண்டு எண்கள் 3:4 என்ற விகிதத்தில் அமைந்துள்ளன. அவற்றின் மீ.பொ.வ. 4 எனில் அவற்றின் மீ.பொ.ம காண்

(A) 12

(B) 16

(C) 24

(D) 48

19. இரண்டு எண்களின் மீ.சி.ம.வானது அந்த இரண்டு எண்களின் மீ.பொ.வ. போல் 36 மடங்கு அவற்றின் பெருக்கற்பலன் 3600 எனில் அவற்றின் மீ.பொ.வ. என்ன?

(A) 10

(B) 15

(C) 8

(D) 20

20. 200 க்கும் 300 க்கும் இடையே 6, 8 மற்றும் 9 ஆகிய எண்களால் வகுபடக் கூடிய எண்கள் எத்தனை உள்ளன?

(A) ஒன்று

(B) இரண்டு

(C) மூன்று

(D) நான்கு

21. இரு எண்களுக்குரிய மீச்சிறு மதிப்பு 495. மேலும் அவ்விரு எண்களின் மீப்பெரு மதிப்பு 5. இரு எண்களின் கூட்டு தொகை 100 எனில் அவ்விரு எண்களின் வித்தியாசம் என்பது

- (A) 10 (B) 46  
(C) 70 (D) 90

22.  $a^k, a^{k+3}, a^{k+5}, k \in N$  ஆகியவற்றின் மீச்சிறு பொது மடங்கு எது?

- (A)  $a^k$  (B)  $a^{k+15}$   
(C)  $a^{3k+8}$  (D)  $a^{k+5}$

23.  $\frac{2}{3}, \frac{8}{9}, \frac{64}{81}, \frac{10}{27}$  -ன் மீ, பொ, வ காண்

- (A)  $\frac{2}{3}$  (B)  $\frac{2}{81}$   
(C)  $\frac{160}{3}$  (D)  $\frac{160}{81}$

24. 0.6, 9.6 மற்றும் 0.12 ன் மீ.பொ.ம.வைக் கண்டுபிடி.

- (A) 9.4 (B) 9.6  
(C) 9.3 (D) 9.0

25.

பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?

- (a) ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவையின் படியானது, அதன் உறுப்புகளில் அமைந்த மாறியின் மிகப்பெரிய குறைவற்ற முழுக்கள் எண்
  - (b) சார்பு பகா காரணிகளின் மீ.பொ.வ 1 ஆகும்
  - (c)  $ab, bc, ca$  என்ற கோவையின் மீ.பொ.ம  $abc$  ஆகும்
  - (d) 1 ஆனது பகா எண்
- 
- (A) (a), (b), (c) மட்டும்
  - (B) (a), (b), (d) மட்டும்
  - (C) (b), (c), (d) மட்டும்
  - (D) அனைத்தும்