www.freetnbooks.com

| அரையாண்டுத்தேர்வு - 2025 | தேர்வு எண். |
|---|---|

காலம் : 2.30 மணி

## எட்டாம் வகுப்பு - கணிதம்

மதிப்பெண் : 100

### பகுதி - 1

குறிப்பு: அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

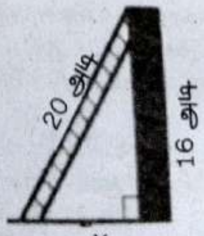
**I.** ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். **(14x1=14)**

1. பின்வருவனவற்றுள் எது 8/12 இன் சமான பின்னம் அல்ல?
   1) 2/3 2) 16/24 3) 32/60 4) 24/36
2. 112/528 இன் எளிய வடிவில் உள்ள பகுதியின் இலக்கங்களின் கூடுதல்
   1) 4 2) 5 3) 6 4) 7
3. இவற்றுள் எந்த விகிதமுறு எண்ணிற்கு கூட்டல் நேர்மாறு உள்ளது?
   1) 7 2) $-5/7$ 3) 0 4) இவை அனைத்திற்கும்
4. $24^2$ உடன் ______ ஐக் கூட்டினால் $25^2$ ஐ பெறலாம்
   1) $4^2$ 2) $5^2$ 3) $6^2$ 4) $7^2$
5. $(-2)^{-3} \times (-2)^{-2}$ என்பது ______ ஆகும்
   1) $-1/32$ 2) $1/32$ 3) 32 4) $-32$
6. ஒரு செவ்வகத்தின் பரப்பளவு $48m^2n^3$ ச.அ மற்றும் நீளம் $8mn^2$ அலகுகள் எனில் அதன் அகலம் ______ அலகுகள்
   1) $6mn$ 2) $8m^2n$ 3) $7m^2n^2$ 4) $6m^2n^2$
7. $x^2-y^2=16$ மற்றும் $(x+y)=8$ எனில் $(x-y)$ என்பது ______
   1) 8 2) 3 3) 2 4) 1
8. $x^2-5x+6$ இன் காரணிகள் $(x-2)(x-p)$ பிறகு p இன் மதிப்பு ______ ஆகும்
   1) $-3$ 2) 3 3) 2 4) $-2$
9. அடுத்தடுத்த மூன்று எண்களில் மிகப்பெரிய எண் $x+1$, எனில் மிகச்சிறிய எண் ____ ஆகும்
   1) $x$ 2) $x+1$ 3) $x+2$ 4) $x-1$
10. ஒரு பள்ளித் தேர்தலில் A, B மற்றும் C ஆகிய மூன்று வேட்பாளர்கள் முறையே 153, 245 மற்றும் 102 வாக்குகளைப் பெற்றனர் எனில் வெற்றியாளர் பெற்ற வாக்கு சதவீதம் ஆகும்
    1) 48% 2) 49% 3) 50% 4) 45%
11. 2% ஆண்டு வட்டியில் 2 ஆண்டுகளுக்கு ஓர் அசலுக்குக் கிடைக்கும் கூட்டுவட்டிக்கும் தனிவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம் ₹.1 எனில் அசல் ஆனது ______ ஆகும்
    1) ₹.2000 2) ₹.1500 3) ₹.3000 4) ₹.2500
12. 12செ.மீ மற்றும் 16செ.மீ பக்க அளவுகளைக் கொண்ட ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் கர்ணம் ______ ஆகும்
    1) 28செ.மீ 2) 20செ.மீ 3) 24செ.மீ 4) 21செ.மீ
13. 7ஐ ஓர் இலக்கமாகக் கொண்ட ஈரிலக்க எண்கள் எத்தனை உள்ளன?
    1) 10 2) 18 3) 19 4) 20
14. இரண்டு எண்களின் மீப்பெரு பொதுக்காரணி ____ எனில் அவை சார்பகா எண்கள் எனப்படும்
    1) 2 2) 3 3) 0 4) 1

### பகுதி - 2

**II. ஏதேனும் பத்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். (10x2=20)**

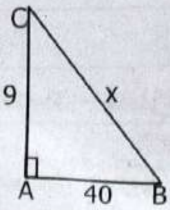
15. கூட்டவும்: $\frac{-6}{11}, \frac{8}{11}, \frac{-12}{11}$
16. மதிப்பு காண்க: $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$
17. $\sqrt{256}$ இன் மதிப்பைக் காண்க.
18. மதிப்பு காண்க: $\left(\frac{4}{5}\right)^{-2} \div \left(\frac{4}{5}\right)^{-3}$
19. விரிவாக்குக: $5x(2y-3)$
20. விரிவாக்குக: $4p^2-25q^2$
21. ஓர் எண்ணின் 4 மடங்குடன் 18 ஐக் கூட்ட 28 கிடைக்கிறது.
22. 600இன் x% என்பது 450 எனில், x இன் மதிப்பைக் காண்க.
23. 20 அடி நீளமுள்ள ஏணி தரையிலிருந்து 16 அடி உயரத்தில் சுவரினைத் தொடுமாறு சாய்த்து வைக்கப்பட்டுள்ளது எனில், சுவரிலிருந்து ஏணியின் அடிப்பகுதியானது எவ்வளவு தூரத்தில் உள்ளது?






Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID:
www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS
Scanned with OKEN Scanner

24. முக்கோணங்களில் தெரியாத பக்கங்களைக் காண்க.




25. சாந்தியிடம் 5 சுடிதார்களும் 4 கவுன்களும் உள்ளன எனில், எத்தனை விதமான வழிகளில் சாந்தி ஒரு சுடிதாரையோ அல்லது ஒரு கவுனையோ அணிவதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளது?

26. கொடுக்கப்பட்ட எண்களுக்கு தொடர் வகுத்தல் முறையில் மீப்பெரு பொதுக்காரணியைக் காண்க. 392 மற்றும் 256

27. கூட்டுவட்டிக்கும் தனிவட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசத்தைக் காண்க.P=₹.5000, ஆண்டு வட்டி வீதம் r=4%, n=2 ஆண்டுகள்.

28. காரணிப்படுத்துக: $m^2+14m+48$

## பகுதி - 3

***III. ஏதேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.*** ***(10x5=50)***

29. பின்வரும் விகிதமுறு எண்களை ஏறுவரிசை மற்றும் இறங்கு வரிசையில் எழுதுக:

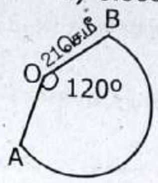
$\frac{-3}{5}, \frac{7}{-10}, \frac{-15}{20}, \frac{14}{-30}, \frac{-8}{15}$

30. ஒரு சதுர நிலத்தின் பரப்பளவு 3136சதுர மீட்டர் எனில், அதன் சுற்றளவைக் காண்க.

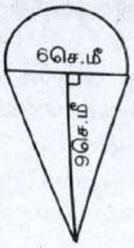
31. 24 x 36 x 80 x25 இன் கனமூலம் காண்க.

32. பின்வரும் எண்களை அறிவியல் குறியீட்டில் எழுதவும். i) 467800000000 ii) 0.000001972

33. ஒரு வட்டக்கோணப் பகுதியின் ஆரம் 21செ.மீ மற்றும் அதன் மையக்கோணம் 120° எனில், அதன் i) வில்லின் நீளம் ii) பரப்பளவு iii) சுற்றளவு காண்க. ($\pi$=22/7)




34. 6செ.மீ விட்டமுள்ள அரைவட்டத்தையும், அடிப்பக்கம் 6செ.மீ மற்றும் உயரம் 9செ.மீ அளவுள்ள முக்கோணத்தையும் படத்தில் உள்ளவாறு இணைத்து உருவாக்கப்பட்டக் கூட்டு வடிவத்தின் பரப்பளவைக் காண்க. ($\pi$=3.14)




35. ஒரு மகிழுந்து (x+30)கி.மீ/மணி என்ற சீரான வேகத்தில் செல்கிறது. (y+2)மணி நேரத்தில் அந்த மகிழுந்து கடந்த தூரத்தைக் காண்க. (குறிப்பு: தூரம்=வேகம் x நேரம்)

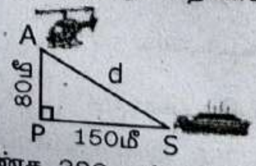
36. விரிவாக்குக: $(5-x)^3$

37. x மற்றும் m இன் மதிப்புகளைக் காண்க: $\frac{m+9}{3m+15} = \frac{5}{3}$

38. இரஞ்சித் ஒரு துணி துவைக்கும் இயந்திரத்தை ₹.16150 இக்கு வாங்கினார். மேலும் அதன் போக்குவரத்துச் செலவுக்காக ₹.1350 ஐ செலுத்தினார். பிறகு அதனை அவர் ₹.19250 இக்கு விற்றார் எனில், அவரின் இலாபம் அல்லது நட்ட சதவீதத்தைக் காண்க.

39. ஒரு நிறுவனமானது 20 நாள்களுக்கு 15 வேலையாள்களுக்கு ₹.6 இலட்சம் தொகையை ஊதியமாக வழங்குகிறது எனில், அந்நிறுவனத்திற்கு 5 வேலையாள்களுக்கு 12 நாள்களுக்கு ஊதியமாக வழங்க எவ்வளவுத் தொகை தேவை?

40. படத்தில் வானூர்திக்கும் கப்பலுக்கும் இடையே உள்ள தூரத்தைக் காண்க.




41. தொடர் கழித்தல் முறையில் மீப்பெரு பொதுக்காரணியைக் காண்க. 280, மற்றும் 420.

42. $(103)^3$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

## பகுதி - 4

***IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.*** ***(2x8=16)***

43. கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளைக் கொண்ட நாற்கரங்கள் வரைந்து அவற்றின் பரப்பளவைக் காண்க.

அ) நாற்கரம் PLAY, PL=7செ.மீ, LA=6செ.மீ, AY=6செ.மீ, PA=8செ.மீ மற்றும் LY=7செ.மீ

***(அல்லது)***

ஆ) நாற்கரம் BIRD, BI=6.5செ.மீ, IR=5செ.மீ, மற்றும் ∠BIR=70°.

44. அ) கீழ்க்காணும் புள்ளிகளை ஒரு வரைபடத்தாளில் குறிக்கவும்.

A(5, 2), B(−7, −3), C(−2, 4), D(−1, −1), E(0, −5)

***(அல்லது)***

ஆ) A(−2, 6) மற்றும் B(4, −3) ஆகிய புள்ளிகளை இணைத்து ஒரு நேர்கோடு வரைக.



Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID:
www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS
Scanned with OKEN Scanner