

வகுப்பு 7  
கணிதம்

கால அளவு: 1.30 மணிநேரம்

மதிப்பெண்கள்: 30

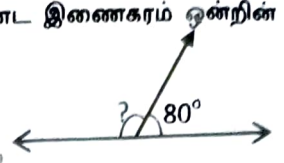
I. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்பி.

3×1=3

1)  $171 + \dots = 0$

2) 10 செ.மீ அடிப்பக்கத்தையும் 7 செ.மீ உயரத்தையும் கொண்ட இணைகரம் ஒன்றின் பரப்பு .....

3) கீழே கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் விடுபட்ட கோணத்தின் அளவு .....



3×1=3

II. சரியான தவறான என எழுதுக.

4)  $(-100) \times 0 \times 100 = 0$

5) ஒரு செவ்வகம் இணைகரம் ஆகும், ஆனால் ஒரு இணைகரம் செவ்வகம் ஆகாது.

6) ஒரு புள்ளியில் அமையும் அனைத்து கோணங்களின் கூடுதல்  $180^\circ$  ஆகும்.

III. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

4×1=4

7)  $20 + (-9) + 9 = ?$

அ) 20

ஆ) 29

இ) 11

ஈ) 38

8) பின்வரும் எந்த செயலியில் முழுக்களின் தொகுப்பு அடைவுப் பண்பை பெறாது?

அ) கூட்டல்

ஆ) கழித்தல்

இ) பெருக்கல்

ஈ) வகுத்தல்

9) ஒரு சரிவகத்தின் இணையற்ற பக்கங்கள் சமம் எனில் அது ஒரு

அ) சதுரம்

ஆ) செவ்வகம்

இ) இரு சமபக்க சரிவகம்

ஈ) இணைகரம்

10) சாய்சதுரத்தின் மூலைவிட்டங்களுக்கு இடைப்பட்ட கோணத்தின் அளவு

அ)  $120^\circ$

ஆ)  $180^\circ$

இ)  $90^\circ$

ஈ)  $100^\circ$

IV. நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்க.

4×2=8

11) எண் கோட்டை பயன்படுத்தி 8 மற்றும்  $-12$  ஐக் கூட்டுக.

12) கபிலன் தன்னிடம் 12 பென்சில்களை வைத்திருக்கிறார். அதில் 2 பென்சில்களை செந்திலுக்கும் 3 ஐ காத்திக்குக்கும் கொடுத்துவிட்டார். மறுநாள் அவருடைய தந்தை மீண்டும் 6 பென்சில்கள் தருகிறார். மொத்த பென்சில்களிலிருந்து 8 பென்சில்களை அவரது தங்கைக்குக் கொடுத்தால் அவரிடம் மீதமுள்ள பென்சில்களின் எண்ணிக்கை யாது?

13) பின்வரும் பெருக்கற்பலனில் எவ்வகை குறியீடு இருக்கும்.

i) குறை முழுக்களின் 16 முறை

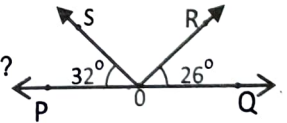
ii) குறை முழுக்களின் 29 முறை

20) 6 மீ மற்றும் 8 மீ மூலைவிட்டங்கள் கொண்ட சாய் சதுரத்தின் பரப்பு காண்க.

21) படத்தில்  $\angle ROS$  ன் மதிப்பைக் காண்க.

16) நேரிய கோண இணைகளில் ஒரு கோணம் செங்கோணம்

எனில் மற்றொரு கோணத்தைக் குறித்து என்ன கூற இயலும்?



V. நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்க.

4×3=12

17) ஒரு நீர்மூழ்கிக் கப்பல் கடல் மட்டத்தை விட 300 அடிகள் கீழே உள்ளது. பிறகு கப்பல் 175 அடிகள் மேல் நோக்கி செல்கிறது எனில், கப்பலின் தற்போதைய நிலை என்ன?

18) பெருக்கற்பலன்  $-50$  தரக்கூடிய அனைத்து சோடி முழுக்களையும் காண்க.

19)  $[(-2) \times 3] \times (-4) = (-2) \times [3 \times (-4)]$  என நிறுவுக.

20) ஒரு இணைகர வடிவிலான மைதானத்தின் உயரம் 14 மீ மேலும் அதன் அடிப்பக்கம் உயரத்தை விட 8 மீ கூடுதல் எனில் மைதானத்தை சமப்படுத்த சதுர மீட்டருக்கு ரூ.15 வீதம் எவ்வளவு செலவாகும்?

21) இணைப்பக்க அளவுகள் 18 செ.மீ, 9 செ.மீ மற்றும் உயரம் 14 செ.மீ கொண்ட சரிவகத்தின் பரப்பு காண்க.

22) ஒரு புள்ளியில் அமையும் மூன்று கோணங்கள் 1: 4 : 7 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன எனில் ஒவ்வொரு கோணத்தின் மதிப்பையும் காண்க.