



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION - NORTH CENTRAL PROVINCE



தரம்
6

ஆண்டிறுதிப் பரீட்சை - 2017

கணிதம்
I & II

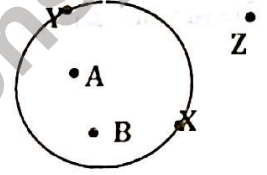
பாடசாலையின் பெயர் :

மாணவர் பெயர்/ சுட்டெண் :

நேரம் 2.00 மணித்தியாலம்

பகுதி - I
எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க

01. தரப்பட்டுள்ள வட்டத்தின் மீதுள்ள புள்ளிகள் எவை ?



02. 3 நிமிடங்களை செக்கன்களில் தருக

03. $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{1}{4}$ ஆகிய பின்னங்களிலுள்ள அலகுப் பின்னங்கள் எவை. ?

04. 1, 4, 9, இவ் எண்கோலத்தில் அடுத்துவரும் இரு எண்களையும் எழுதுக

05. தரப்பட்ட அட்டவணை யிலுள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புக

மட்டந்தட்டிய பெறுமானம்	கிட்டிய பெறுமானம்	குறைந்த பெறுமானம்
30	34	

06. ஒரு பெட்டியினுள் 5 நீல நிறப்பந்துகளும், 3 சிவப்பு நிறப்பந்துகளும் உண்டு. நீல நிறப்பந்துகளுக்கும், சிவப்பு நிறப்பந்துகளுக்கும் இடையிலுள்ள விகிதம் யாது. ?

07. ஒரு வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 27 ஆகும். அவர்களில் x எண்ணிக்கையான மாணவர்கள் ஒரு நாள் பாடசாலைக்குச் சமூகமளிக்கவில்லை. சமூகமளித்தவர்களின் எண்ணிக்கையை ஒரு அட்சரகணித கோவையாகத் தருக.

08. அருகிலுள்ள அமைவுகளை அவதானித்து விடையளிக்க.

1. குளம் மரத்திற்கு எத்திசையில் உள்ளது. ?

மரம்

2. குளத்திற்குத் தென்மேற்குத் திசையில் எது அமைந்துள்ளது.?

குளம்

வீடு

09. பெறுமானம் காண்க.

5.38

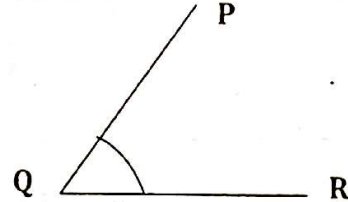
- 2.59

10. சமனான நான்கு முக்கோண முகங்களைக் கொண்ட திண்ம உருவின் பெயரைக் குறிப்பிடுக.

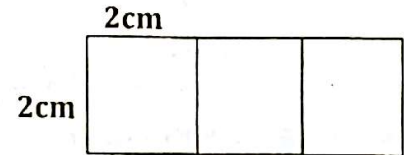
11. தரப்பட்ட வரிப்படத்திலுள்ள கோணத்தின்

1. புயம் ஒன்றைத் தருக. ?

2. உச்சி எது. ?



12. அருகிலுள்ள உருவின் ஒரு சதுரத்தின் அளவு $2cm \times 2cm$ ஆகும். முழு உருவினதும் பரப்பளவைக் காண்க.



13. $2^3 \times 5^2$ இன் பெறுமானம் யாது. ?

14. சேர்த்தி எண்ணாகவும் , முக்கோண எண்ணாகவும் , சதுர எண்ணாகவும் அமையும் ஓர் எண்ணைத் தருக.

15. 7^3 என்ற சுட்டியை வாசிக்கும் முறையை எழுதுக.

16. இடைவெளி நிரப்புக $5375\text{ g} = \dots\dots\dots\text{kg} \dots\dots\dots\text{g}$

17. $y = 3$ எனின் $y + 12$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க

18. அண்ணனின் உயரம் 135cm உம் , தம்பியின் உயரம் 85cm உம் ஆகும். இருவரினதும் மொத்த உயரம் யாது ?

19. 15 இன் காரணிகளை எழுதுக

20. கழிக்க

	மணி	நிமி
	7	18
-	3	24

முதலாம் வினா உட்பட ஏனைய நான்கு வினாக்களுக்குமாக மொத்தம் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

1. (a) உமது வகுப்பறையில் கணிப்பீடு தொடர்பாக 'தரவுகளை வகைக்குறித்தலும் சேகரித்தலும்' என்ற அலகைக் கவனத்திற் கொண்டு பின்வருவனவற்றுக்கு விடையளிக்க .

i. தரவுகள் சேகரிக்கும் முறை ஒன்றைக் குறிப்பிடுக. (1 புள்ளி)

ii. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளை வகைக்குறிக்கும் முறைகள் 2 தருக. (2 புள்ளிகள்)

iii. படவரைபொன்றிலே $\bigcirc = 12$ மாணவர்களைக் குறிப்பின் மூன்று மாணவர்களைக் காட்டும் பட வரைபைத் தருக.

- (b) பழக்கடை ஒன்றில் ஏப்ரல் மாதத்தின் முதல்வாரத்தில் விற்பனை செய்யப்பட்ட வத்தகைப்பழங்களின் எண்ணிக்கையைப் பின்வரும் அட்டவணை காட்டுகிறது. $\bigcirc = 4$

நாள்	பழங்களின் எண்ணிக்கை	வரவுக்குறி	படவரைபு
திங்கள்	10		
செவ்வாய்	12		$\bigcirc \bigcirc \bigcirc$
புதன்	9		
வியாழன்	11		
வெள்ளி	6		

i. அட்டவணையிலுள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புக. (6 புள்ளிகள்)

ii. கூடுதலான விற்பனை நடைபெற்ற நாள் எது ? (2 புள்ளிகள்)

iii. ஒரு பழத்தின் விலை ரூபா 30 எனின் வெள்ளிக்கிழமை விற்பனையின் மூலம் பெற்ற வருமானம் யாது?. (2 புள்ளிகள்)

iv. மிகக் கூடிய விற்பனை நடைபெற்ற நாளின் வருமானத்திற்கும் மிகக் குறைந்த விற்பனை நடைபெற்ற நாளின் வருமானத்திற்கும் இடையிலுள்ள வித்தியாசம் யாது ? (2 புள்ளிகள்)

2. (a) i. சுருக்குக. $0.5 + 0.95$ (2 புள்ளிகள்)

ii. முதல் ஐந்து, 5 இன் மடங்குகளை எழுதுக. (1 புள்ளி)

iii. 50425 என்ற எண்ணில் 4 இனால் வகைக்குறிக்கும் எண்ணின் பெறுமானம் யாது? (2 புள்ளி)

iv. 4 இனால் வகைக்குறிக்கப்படும் எண், 2 இனால் வகைக்குறிக்கப்படும் எண்ணின் பெறுமானத்தின் எத்தனை மடங்காகும்? (2 புள்ளிகள்)

(b) 'சீமா' தனக்குச் சொந்தமான காணியின் $\frac{1}{4}$ ஐ விற்றாள். $\frac{3}{7}$ பங்கை மகளுக்குக் கொடுத்தாள்.

i. மேலே தரப்பட்ட பின்னங்கள் தொடர்பாக சரியான கூற்றைத் தெரிக. (1 புள்ளி)

(அ) இரண்டு பின்னங்களும் முறைமைப் பின்னங்களாகும்.

(ஆ) இரண்டு பின்னங்களும் அலகுப் பின்னங்களாகும்.

ii. இடைவெளி நிரப்புக. $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times \dots} = \frac{4}{\dots}$ (1 புள்ளி)

iii. $\frac{3}{8} + \frac{2}{4}$ ஐக் கூட்டுக. (2 புள்ளிகள்)

3. சுருக்குக i.

$$\begin{array}{r} m \quad cm \\ 5 \quad 5 \\ + 2 \quad 45 \\ \hline \end{array}$$

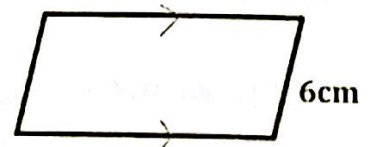
ii.

$$\begin{array}{r} l \quad ml \\ 7 \quad 000 \\ - 3 \quad 005 \\ \hline \end{array}$$

(4 புள்ளிகள்)

iii. $\frac{3}{5}, \frac{3}{7}, \frac{3}{6}, \frac{3}{15}$ ஆகியவற்றை ஏறுவரிசைப் படுத்துக. (2 புள்ளிகள்)

iv. இங்கு தரப்பட்டுள்ள இணைகரத்தின் சுற்றளவு யாது?



10cm (2 புள்ளிகள்)

- v. ஒரு தாவர எண்ணெய் 250ml, 500ml, 1l, 2l, 4l என ஐந்து வகைக் கொள்கலன்களில் விற்பனை செய்யப்படுகின்றது.
 (அ) 500ml எண்ணெய் வாங்க உத்தேசிக்கும் ஒருவர் அவ்வெண்ணெயை வாங்கும் முறைகள் 2 ஐக் குறிப்பிடுக.

(ஆ) 3l 600ml ஐ மில்லிலீற்றரில் தருக. (1 புள்ளி)

(2 புள்ளிகள்)

4. (a) i. 7 இன் 2வது மடங்கு யாது. ? (1 புள்ளி)

ii. 7 இன் 2 ஆம் வலுவின் பெறுமானம் யாது. ? (1 புள்ளி)

iii. 81 ஐ 9 இன் வலுவாக எழுதுக. (1 புள்ளி)

(b) i. 8^2 என்பதன் அடி, சுட்டி என்பவற்றை எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

ii. $2^2 \times 5^2 \times 3$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க. (2 புள்ளிகள்)

(c) இடைவெளி நிரப்புக.

i. $125 = 5^{\square}$

ii. $--- = 2^7$ (2 புள்ளிகள்)

iii. $<, >, =$ என்ற குறியீடுகளைப் பொருத்தமானவாறு இடைவெளிகளில் எழுதுக.

(அ) $3^2 --- 6$ (ஆ) $3^4 9^2$ (2 புள்ளிகள்)

5. (a) i. இடைவெளி நிரப்புக $24 = 1 \times \dots\dots$

$24 = 2 \times \dots\dots$

$24 = 3 \times \dots\dots$

$24 = 4 \times \dots\dots$

(2 புள்ளிகள்)

ii. 24 இன் காரணிகளை எழுதுக.

(2 புள்ளிகள்)

iii. 24 இன் முதன்மைக் காரணிகளை எழுதுக.

(3 புள்ளிகள்)

(b). (i) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6$ இன் பெறுமானம் யாது? (1 புள்ளி)

(ii). நீர் மேலே பெற்ற விடையானது எத்தனையாவது முக்கோண எண்ணாகும். ? (2 புள்ளிகள்)

(iii) அடுத்தடுத்த முக்கோண எண்கள் இரண்டின் கூட்டுத் தொகை எவ்வகை எண்ணாகும். ?
 (2 புள்ளிகள்)

6. (a) i. $5 : 3$ எனும் விகிதத்திற்கு இரண்டு சமவலு விகிதங்கள் இரண்டு எழுதுக.

(4 புள்ளிகள்)

ii. நான்கு ஏழிற்கு என்பதை விகிதமாக எழுதுக.

(1 புள்ளி)

iii. இருபது, இருபத்து ஏழிற்கு என்பதை விகிதமாக எழுதுக.

(1 புள்ளி)

(b) செவ்வகவடிவான காணி ஒன்றின் நீளம் $18m$ உம் அகலம் $12m$ உம் ஆகும்.

i. இதன் சுற்றளவு யாது?

(2 புள்ளிகள்)

ii. இதன் நீளம் , அகலம் என்பவற்றுக்கிடையிலான விகிதம் யாது. ?

(2 புள்ளிகள்)

iii. $4 : 5$ என்ற விகிதத்தைச் சொற்களில் எழுதுக.

(1 புள்ளி)

7. (a) ஒரு கொப்பியின் விலை ரூபா x ஆகும்

i. இதன் விலை ரூபா 15 ஆல் அதிகரித்தால் கொப்பியின் புதிய விலைக்கான அட்சரகணிதக் கோவையை எழுதுக.

(2 புள்ளிகள்)

ii. விலை அதிகரிப்பதற்கு முன்பு ரூபா 100 ஐக் கொடுத்து ஒரு கொப்பியை வாங்கினால் கிடைக்கும் மீதிப் பணத்திற்கான கோவையை எழுதுக.

(2 புள்ளிகள்)

iii. விலை அதிகரிப்பிற்கு முன் மூன்று கொப்பிகளைக் கொள்வனவு செய்தால் செலுத்த வேண்டிய பணத்திற்கான கோவையை எழுதுக.

(2 புள்ளிகள்)

(b) i. கூட்டுக.

	kg	g
	17	650
+	4	750

(2 புள்ளிகள்)

ii. $2kg, 300g, 4kg$ ஆகிய திணிவுகளுடன் $3kg, 400g$ ஆகியவற்றைக் கூட்டினால் பெறப்படும் திணிவைக் kg இல் தருக.

(3 புள்ளிகள்)