மாகாணக்கல்வித் திணைக்களம்

வடக்கு மாகாணம்

நிலையறி பரீட்சை – 2021

தரம் 8 கணிதம் நேரம் -2 மணித்தியாலங்கள்

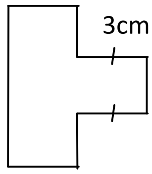
எல்லா வினாக்களுக்கும் விடைதருக.

பகுதிI

1) 3, 6, 9, 12, …எனும் தொடரின் பொது உறுப்பு யாது?

…………………………………………………………………………………………………

2) தரப்பட்ட உருவின் சுற்றளவைக் காண்க

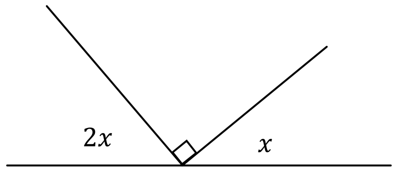


………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………..

3) 2t 5kg ஐத் மெற்றிக்தொன்னில் தருக…………………………………………………………

4) தரப்பட்டஉருவில் x இன் பெறுமானத்தைக ̇காண்க.



……………………………………………………………

……………………………………………………………

5) வெற்றுக் கூட்டை நிரப்புக.$(-3) \times \square \times (+3) = (-27)$

…………………………………………………………………………………………………

6) சுருக்குக. $3\frac{3}{8} \div \frac{3}{4}$……………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

7) $(5x)^2 \times (2x)^3 = 200x^5$எனக் காட்டுக.

… …..……………………………………………………………………………………….

8) $\sqrt{625}$இன் பெறுமானம் காண்க?

… .. .

9) சுருக்குக. $x(4x-3) + 4(x-2)$

…………………………………………………………………………………………………

10) 252 இனை முதன்மைக் காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதுக.

…………………………………………………………………………………………………

11) பொ.கா.பெ.காண்க. $8a, 12ab, 18ac$

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

12) 343 இனைசுட்டி வடிவில் தருக.

……………………………………………………………………………………………

13) பெறுமானம் காண்க.

$3.636 \div 0.9$

………
………………………………………………………………………………

14) ஒயிலரின் தொடர்பினை எழுதுக?

………
………………………………………………………………………………

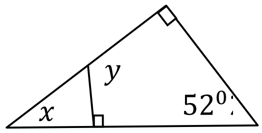
15) சாய்சதுரத்தின் சமச்சீர் அச்சுக்களின் எண்ணிக்கை,சுழற்சிச் சமச்சீர் வரிசை என்பவற்றைத் தருக?

……………………………………………………………………………………………

16) சுருக்குக. $1\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$

………
………………………………………………………………………………...

17) தரப்பட்ட உருவில் x, y இன் பெறுமானம் காண்க.



……………………………………………………………………..

……………………………………………………………………

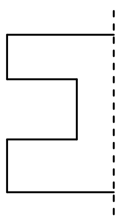
18) ரூபா. 2800 ஆனது நிமல்,கமல் என்பவர்களுக்கு இடையில் $3:4$ என்னும் விகிதத்தில் பங்கிடப்பட்டால் நிமலிற்குக் கிடைக்கும் பணம் எவ்வளவு?

………
………………………………………………………………………………

19) ஏறுவரிசையில் எழுதுக. $10.55,\ \frac{1}{2},\ 10.6,\ \frac{1}{20}$

………
………………………………………………………………………………

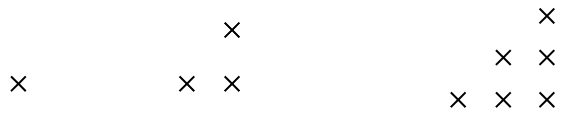
20) தரப்பட்ட உருவினைப் புள்ளிக்கோட்டின் வழியே பூரணப்படுத்துக. இதன் சுழற்சிச் சமச்சீர் வரிசை யாது?



(20x2 = 40)

பகுதிII

எல்லா வினாக்களிற்கும் விடையளிக்க

01. 

(1) இவ் உருக்கள் மூலம் காட்டப்படும் எண்கோலம் யாது?

……………………………………………………………………………………………

(2) இவ் எண் கோலத்தினைப் பூரணப்படுத்துவதன் மூலம் 5வது முக்கோண எண்ணைக் காண்க?

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

(3) $1764 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7$எனின் $\sqrt{1764}$இன் பெறுமான்தைக் காண்க?

… …

(4) சதுரம் ஒன்றின் பரப்பளவு$196m^2$ எனின் அதன் ஒருபக்க நீளம் யாது?

……………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………….

(5) அச்சதுரத்தின் சுற்றளவைக் காண்க?

…………………………………………………………………………………………….

02. (1) செவ்வக வடிவ பூந்தோட்டம் ஒன்றின் நீளம் $(2x-1)$ அகலம் $(x+2)$எனின்

a) அதன் சுற்றளவிற்கான கோவையினைத் தருக.?

……………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………….

b) $x = 3$ எனின் பூந்தோட்டத்தின் சுற்றளவு யாது?

… ….

(2) சுருக்குக. $9x + 6y + 3x - y$

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

(3) பெறுமானம் காண்க.

$\frac{(+2)\times(+8)}{(-4)}$……………………………………………………………………………………

(4) இடைவெளியைப் பூரணப்படுத்தி விடையைப் பெறுக.

$$(-5) - (-3)$$

$$(-5) + (\ldots\ldots)$$

… … … … … …

03. சுருக்குக.

01) $2\frac{1}{4}+1\frac{1}{3}-2\frac{1}{6}$ ………………………………………

……………………………………………………..

02) $1\frac{2}{3}\times\frac{2}{5}$ ………………………………………

………………………………………………………..

03) $3\frac{1}{8}\div 2\frac{1}{2}$………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………..

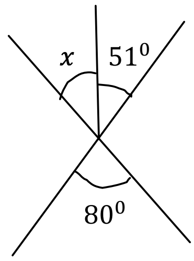
04) $4\times 1\frac{2}{7}$……………………….........

……………………………...

05) $3\frac{3}{4}\div 15$…………………

…………………………….

04. 01) xஇன் பெறுமானம் காண்க.?

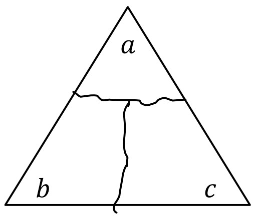


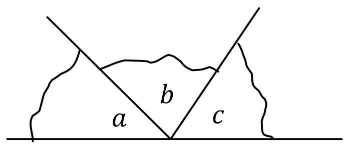
…………………………………………………………

…………………………………………………………

…………………………………………………………

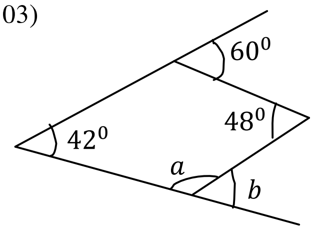
02) மாணவன் ஒருவனால் மேற்கொள்ளப்பட்டசெயற்பாடு ஒன்றினை உரு காட்டுகின்றது. இதன் மூலம் அவன் பெற்றுக்கொண்ட முடிவு யாது?





………………………………………………………………………………………………

03)



(a) a, bஇன் பெறுமானம் காண்க?

… …

(b) இவ்வுருவில் உள்ளநிரப்புக் கோணச் சோடி ஒன்றினைத் தருக……………………………………………………………………….....

04) நாற்பக்கல் ஒன்றின் புறக்கோணங்களை வரைந்து அவற்றின் கூட்டுத்தொகையை எழுதுக……………………………………………………………………………………

05. 01) $\frac{3}{4}$ இனைத் தசம எண்ணாகத் தருக…………………………………………………..

02) சுருக்குக. $0.032 + 4.01 - 0.07$…………………………………………………..

03) பெறுமானம் காண்க. a) 1.4×10……………………………………………….

b) $1.4 \div 100$ ………………………………………….…………..

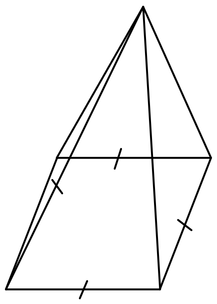
05) $43 \times 15 = 645$எனின் 4.3×1.5 இன் பெறுமானம் காண்க?

……
……………………………………………………………………………..

06) சுருக்குக. $(x^2)^3 \div (x^2)^2$

……
……………………………………………………………………………

06. (a)



01) இத்திண்மத்தின் பெயரைத் தருக

……………………………………………………………

02) இத்திண்மம் போல் இரண்டு திண்மங்கள் சதுரமுகம் ஒன்றோடொன்று பொருந்துமாறு ஒட்டப்பட்டுப் புதியதொரு திண்மம் உருவாக்கப்படுகின்றது. அதன் பெயர் என்ன?

………………………………………………………………………………………………….

03) அத்திண்மத்தின் முகம்,விளிம்பு,உச்சி என்பவற்றைக் கண்டு ஒயிலரின் தொடர்பை வாய்ப்புப்பார்க்குக.

……
……………………………………………………………………………

(b)

01)A,B,C என்னும் மூன்று வாகனங்களில் முறையே 2t 90kg, 3t 105kg, 4t 85kg அரிசி ஏற்றப்படுகின்றது. ஏற்றப்பட்ட அரிசியின் மொத்தத் திணிவு யாது?

……
……………………………………………………………………………

02) 3t 250kg மொத்த நிறையுடைய சீமெந்துப் பைகள், 5 லொறிகளில் சமனாகப் பிரித்து ஏற்றப்படின் ஒரு லொறியில் ஏற்றப்பட்ட சீமெந்துப் பைகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க(1 சீமெந்துப் பை= 50kg)

……
…………………………………………………………………………….