



# வலயக்கல்வி அலுவலகம் - யாழ்ப்பாணம்

இரண்டாம் தவணைப்பரீட்சை - 2018

தரம் - 8

கணிதம்

நேரம் :- 2.00 மணித்தியாலம்

சுட்டெண் :- .....

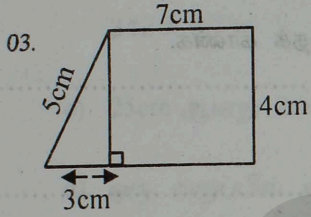
பகுதி - I

❖ எல்லா வினாக்களிற்கும் விடை தருக.

01. 2, 3, 5, 8, ..... என்ற கோலத்தில் அடுத்த உறுப்பு யாது?

02. பெறுமானம் காண்க.

$(+4) + (-10) = \dots\dots\dots$



03. உருவின் சுற்றளவைக் காண்க.

04. i) பன்னிரு முகி ஒன்றின் முகத்தின் வடிவம் எப்பல்கோணியை ஒத்தது.

ii) பிளேற்றோவின் திண்மங்களின் பண்பு ஒன்றை எழுதுக.

05.  $3t$   $15\text{ kg}$  ஐ  $kg$  ல் தருக.

06. சுருக்குக.  $6x - 10 - 4x + 3$

07. பாகைமணியைப் பயன்படுத்தி  $\angle ABC = 115^\circ$  கோணத்தை வரைந்து பெயரிடுக.

08. i) இணைகரம் ஒன்றின் சுழற்சிச் சமச்சீர் வரிசை யாது

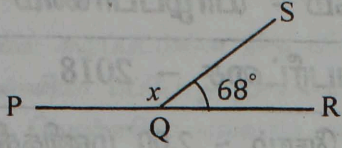
ii) சாய் சதுரம் ஒன்றில் சமச்சீர் அச்சுக்களின் எண்ணிக்கை யாது

09. i)  $5^2 \times 4^2$  ஐ பெருக்கத்தின் வலுவாக எழுதுக.

ii)  $(-1)^5$  ன் பெறுமானம் யாது?

10. i)  $35^\circ$  இன் மிகை நிரப்பு கோணத்தின் பருமன் யாது?

ii)



தரப்பட்ட உருவில் PQR ஒரு நேர்கோட்டுத் துண்டமாகும். PQS எனும் கோணத்தின் பருமனைக் காண்க.

11. பெறுமானம் காண்க.

- i)  $305 \times 100 = \dots\dots\dots$   
ii)  $0.7 \times 0.6 = \dots\dots\dots$

12. IDL எனும் குறியீடு எதனைக் குறிக்கின்றது.

13.  $1\frac{8}{25}$  என்பதை சதவீதமாகத் தருக.

14.  $x = 3, y = -1$  எனின்  $5y - 4x$  எனும் கோவையின் பெறுமானத்தைக் காண்க.

15. i) 21 எத்தனையாவது முக்கோண எண்

ii)  $\frac{3}{4} = \frac{21}{\square}$  வெற்றுக்கூட்டில் வரவேண்டிய எண் யாது?

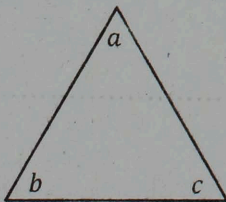
16.  $A = \{30$  இன் நேர்க் காரணிகள்} எனும் தொடையின் எல்லா மூலகங்களையும் இரட்டை அடைப்பினுள்ளே எழுதுவதன் மூலம் காட்டுக.

17.  $A:B = 5:3$  உம்  $B:C = 6:5$  உம் ஆகும்.  $A:B:C$  ஐக் காண்க.

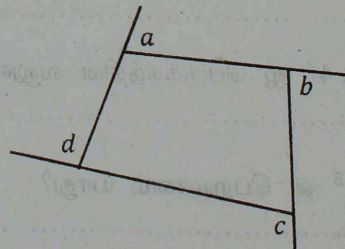
18. ஒரு சதுரமுகியின் மேற்பரப்பளவு  $294\text{cm}^2$  ஆகும் அதன் ஒரு விளம்பின் நீளத்தைக் காண்க.

19. கைப் பை ஒன்றினுள் ரூ 10 தாள்கள்  $x$  ம் ரூ 20 தாள்கள் 8 உம் உள்ளன. கைப் பையினுள்ள மொத்தப்பணத்திற்கான கோவையை அமைக்க.

20. i)



ii)



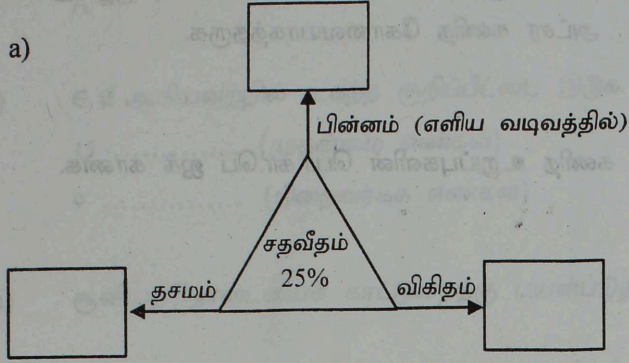
$a + b + c$  எத்தனை பாகை  $\dots\dots\dots$   $a + b + c + d$  எத்தனை பாகை  $\dots\dots\dots$   
( $20 \times 2 = 40$  புள்ளிகள்)

பகுதி - II

❖ முதலாம் வினாவுக்கும் ஏனைய வினாக்களில் நான்கு வினாக்கள் உட்பட மொத்தம் ஐந்து வினாக்களிற்கு விடையளிக்க.

01.

a)



பெட்டிகளைப் பூரணப்படுத்துக.

b)  $342 \times 7 = 2394$  ஆகும் இதனைக் கொண்டு பின்வருவனவற்றிற்கு விடை எழுதுக?

$$342 \times 0.7 = \dots\dots\dots$$

c) 25cm ஆனது 2m இன் என்ன சதவீதமாகும்?

d) ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 40 பேர் அவர்களில் 25 பேர் ஆண்கள் எனின் பெண்களின் சதவீதத்தைக் காண்க.

e) குமாரின் மாதச்சம்பளத்தின் 15% ஆனது ரூ 4500 எனின் அவரது சம்பளம் யாது?

f) P, Q, R ஆகிய மூன்று குடும்பங்களிற்கு வழங்கப்பட்ட கடன் பணத்தின் விகிதம் முறையே 4 : 3 : 1 ஆகும்.

i) ஒவ்வொரு குடும்பத்திற்கும் கிடைத்த பணத்தை மொத்தப்பணத்தின் பின்னத்தில் எழுதுக.

ii) குறைந்த அளவு பணம் எந்தக்குடும்பத்திற்கு கிடைத்தது.

iii) Q இற்கு கிடைத்த பணம் ரூ 21000 ஆயின் மூன்று குடும்பங்களுக்கும் வழங்கப்பட்ட மொத்தப்பணம் யாது?

(3+1+2+2+2+2+1+1+2=16புள்ளிகள்)

02. சுருக்குக.

i)  $\frac{2}{11} + \frac{3}{11} = \dots\dots\dots$

ii)  $2 - 1\frac{3}{8} = \dots\dots\dots$

iii) 1 லீற்றர் எரி பொருளில்  $7\frac{1}{2}$  km பயணம் செய்யும் வாகனம்  $\frac{3}{4}$  லீ எரிபொருளில் பயணம் செய்யும் தூரத்தைக் காண்க.

iv)  $\frac{4}{5} \div \frac{8}{9} = \dots\dots\dots$

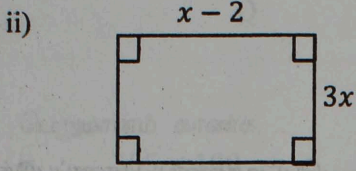
v)  $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{6} + \frac{4}{5} = \dots\dots\dots$

vi)  $3\frac{3}{10} \times 2\frac{1}{3} \times 4\frac{2}{7} = \dots\dots\dots$

(1+2+2+2+2+2=11புள்ளிகள்)

03.

i) அடைப்பு நீக்குக.  $2(3x + 1)$



இவ் உருவின் பரப்பளவை அடைப்புக்குறி இல்லாத ஓர் அட்சர கணித கோவையாகத்தருக.

iii)  $4x, 6xy, 12abx$  எனும் அட்சர கணித உறுப்புகளின் பொ.கா.பெ ஐக் காண்க.

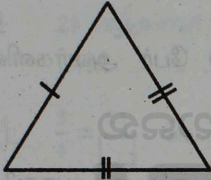
iv) தீர்க்க.  
 $2(2x - 1) = 14$

v) இரு காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதுக.  
 $5x + 15y - 10$

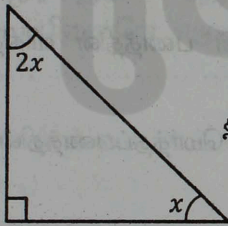
(1+3+2+3+2=11புள்ளிகள்)

04.

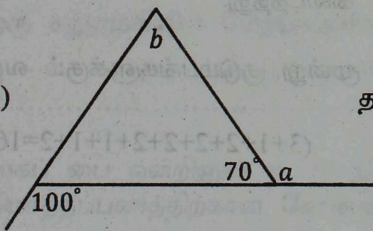
i) இம்முக்கோணியை பக்க அடிப்படையில் வகைப்படுத்தி எழுதுக.



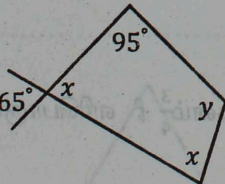
ii) தரப்பட்ட முக்கோணியில்  $x$  இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



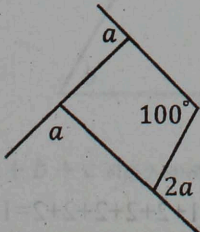
iii) தரப்பட்ட உருவில்  $a, b$  ன் பருமன்களைக் காண்க.



iv) தரப்பட்ட உருவில்  $x, y$  இன் பெறுமானங்களைக் காண்க.



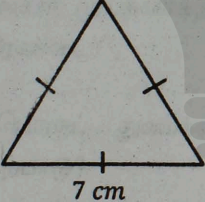
v) தரப்பட்ட உருவில்  $a$  இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

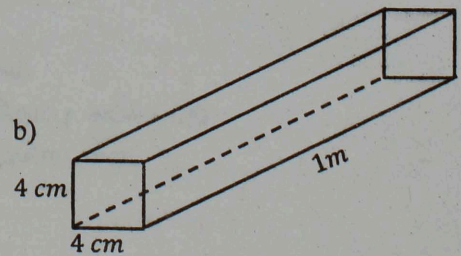
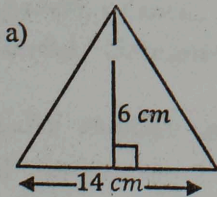


(1+2+3+3+2=11புள்ளிகள்)

- 05.
- i)  $A = \{\text{வடமாகாணத்தில் உள்ள மாவட்டங்கள்}\}$  இத்தொடையில் மூலகங்களை இரட்டை அடைப்பினுள் எழுதுக.  
 $A =$
- ii)  $\in, \notin$  ஆகியவற்றில் உகந்த குறிப்பீட்டை இடுக.  
 15 ..... {முதன்மை எண்கள்}  
 9 ..... {நிறைவர்க்க எண்கள்}
- iii) சூனியத்தொடையைக் காட்டுவதற்கு பயன்படுத்தும் குறியீடுகளை எழுதுக.
- iv)  $X = \{\text{"Communication" எனும் சொல்லில் உள்ள எழுத்துக்கள்}\}$  இத் தொடையின் மூலகங்களை எழுதுவதன் மூலம்  $n(x)$  இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.
- v) ஒரு சதுர முகியையும் அதே அளவு சதுர அடியை உடைய ஓர் கூம்பகமும் இரு சதுர அடிகளும் ஒன்றோடொன்று பொருத்தி ஓர் கூட்டுத் திண்மம் பெறப்பட்டது. இவ் உருவிற்கு ஓயிலரின் தொடர்பு உண்மையாகுமா என காரணங்களுடன் வாய்ப்புப் பார்க்குக.

(2+2+2+2+3=11புள்ளிகள்)

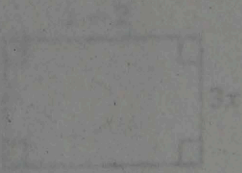
- 06.
- i)  இவ்வுருவின் சுற்றளவு யாது?
- ii) 50m நீளமுடைய செவ்வக வடிவிலான ஒரு தோட்டத்தின் சுற்றளவு 170m ஆயின் அதன் அகலத்தைக் காண்க.
- iii) 12cm நீளமும் 4cm அகலமும் உடைய இரண்டு செவ்வகங்கள் மிகக்குறைந்த சுற்றளவு பெறக்கூடியவாறு இணைக்கப்படுகின்றன. அக்கூட்டுத்தளவுருவின் சுற்றளவு யாது?
- iv) இவ்வுருக்களின் பரப்பளவுகளைக் காண்க.



கன உரு வடிவிலான இம்மரக்குற்றியின் மொத்த மேற்பரப்பரப்பின் பரப்பளவைக் காண்க.

(1+2+4+=11புள்ளிகள்)

பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - A (i)



கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - A

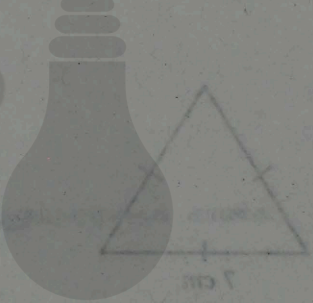
- (ii)  $E = 2x^2 - 3x + 1$  மற்றும்  $F = x^2 + 2x - 1$  ஆகிய இரு பக்கங்களின் கூட்டுத்தொகையைக் கண்டறியவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 21
- (iii)  $5x^2 + 12abx + 8a^2b$  என்ற கருத்துக்களைக் கவனிக்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 2

(iv)  $2(x^2 - 1) = 14$  என்ற சமன்பாட்டைத் தீர்க்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11

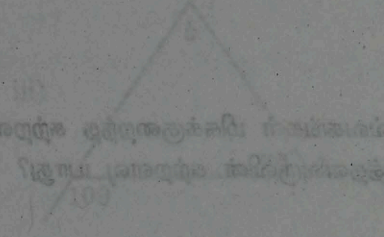
(v)  $X = (x^2 + 2x + 1)^2$  என்ற கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11

(vi)  $5x^2 + 12abx + 8a^2b$  என்ற கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11

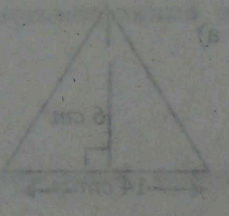
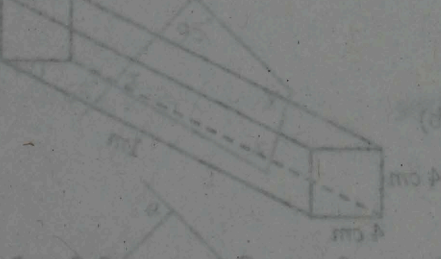
(vii)  $5x^2 + 12abx + 8a^2b$  என்ற கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11



(viii)  $20\sqrt{3}$  செ.மீ. பக்கம் கொண்ட ஒரு சமகோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11



(ix)  $12\sqrt{3}$  செ.மீ. பக்கம் கொண்ட ஒரு சமகோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11



(x)  $12\sqrt{3}$  செ.மீ. பக்கம் கொண்ட ஒரு சமகோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11

(xi)  $12\sqrt{3}$  செ.மீ. பக்கம் கொண்ட ஒரு சமகோணத்தின் பரப்பளவைக் கண்டறியவும். (பக்கம் 1-ல் உள்ள கருத்துக்களைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவற்றைக் கவனிக்கவும்) - 11

**GRADE**  
**6-11**

**STUDY WITH US..!**  
**ICT**  
**ONLINE CLASSES**

இலங்கை முழுவதும் உள்ள மாணவர்களை இணைத்து Google Meet செயலி மூலமாக இணைய வழியில் நடைபெறும் ICT பாட நிகழ்நிலை வகுப்புகள்.

Conducted by  
**Pathmanathan Pathmaraj**  
(BIT, B.COM, PGDM, MBA, ACPM, MCP, N+)

**TAMIL MEDIUM**

**MONTHLY**

**ENGLISH MEDIUM**

**600/=**

Whatsapp ஊடாக எம்மை தொடர்பு கொண்டு வகுப்புகள் தொடர்பான மேலதிக விபரங்களை அறிந்து கொள்ள முடியும்.



**075 287 1457**



**கல்வி**  
Digital Learning Platform

[www.kalvi.lk](http://www.kalvi.lk)





## எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கல்வித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

**எமது இணையத்தினூடக ஊடக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.**

# kalvi.lk

**கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.**



Viber  
Community



Whatsapp  
Channel



Facebook  
Page