www.lkedu.lk

அலகுப்பரீட்சை - 11

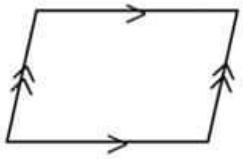
Name:..... தரம்-08

சமச்சீர்

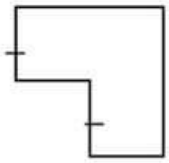
Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. இருபுடைச் சமச்சீருடைய தளவுருக்கள் 3 ஐ வரைக.

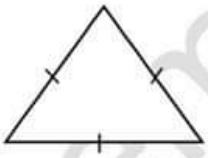
02.



A



B



C

இம் மூன்று தளவுருக்களில்,

(i) C இன் இருபுடைச் சமச்சீர் அச்சுக்களை வரைக.

(ii) இருபுடைச் சமச்சீர் அற்ற உருவை எழுதுக.

(iii) உரு A இற்கு சுழற்சி சமச்சீர் உண்டா? அதன் சுழற்சி சமச்சீர் வரிசையினை எழுதுக.

03. சாய்சதுரம் ஒன்றை வரைக. அதற்கு எத்தனை சுழற்சிச்சமச்சீர் அச்சுக்கள் காணப்படுகின்றன.

04. அட்டவணையை பூர்த்தி செய்க.

இல	தளவுருவம்	சமச்சீர் அச்சுக்களின் எண்ணிக்கை	சுழற்சிச்சமச்சீர் வரிசை	சுழற்சிச்சமச்சீர் உண்டு/ இல்லை
01	சமபக்க முக்கோணி			
02	சதுரம்			
03	இருசமபக்க முக்கோணி			
04	செவ்வகம்			
05	இணைகரம்			
06	சாய்சதுரம்			
07	ஒழுங்கான ஐங்கோணி			
08	ஒழுங்கான அறுகோணி			
09	ஒழுங்கான எண்கோணி			
10	ஒழுங்கான தசகோணி			

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

அலகுப்பரீட்சை - 12

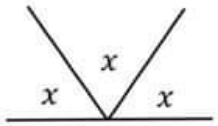
Name:..... தரம்-08

முக்கோணிகளும் நாற்பக்கல்களும்

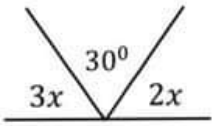
Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. பின்வரும் உருக்கள் ஒவ்வொன்றினதும் தெரியாக்கனியம் மூலம் காட்டப்படும் கோணங்களின் பருமன்களைக் காண்க.

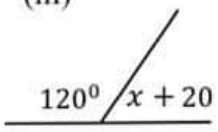
(i)



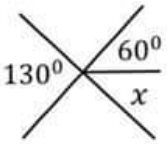
(ii)



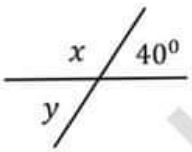
(iii)



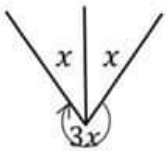
(iv)



(v)

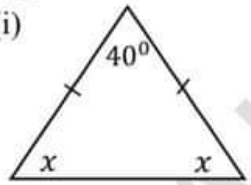


(vi)

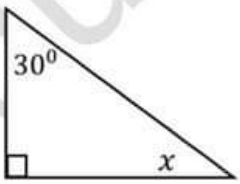


02. பின்வரும் முக்கோணிகள் ஒவ்வொன்றிலும் தெரியாக்கனியம் மூலம் காட்டப்படும் பருமன்களைக் காண்க.

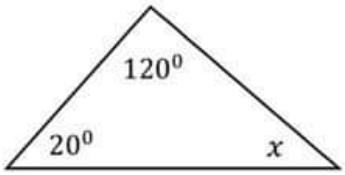
(i)



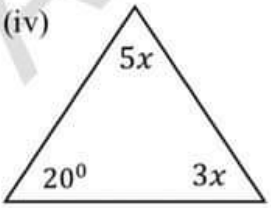
(ii)



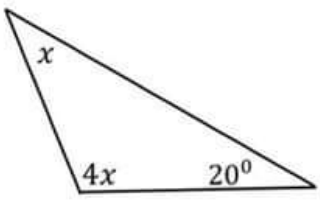
(iii)



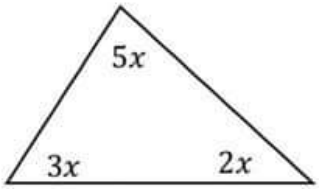
(iv)



(v)



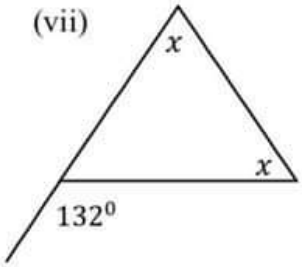
(vi)



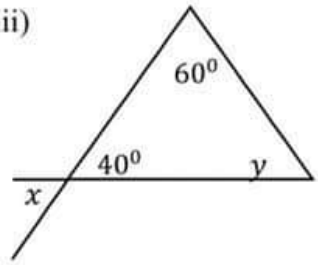
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

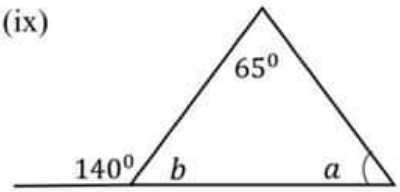
(vii)



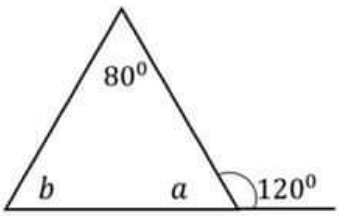
(viii)



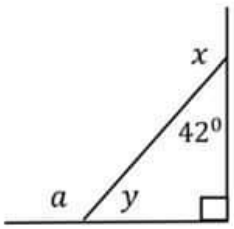
(ix)



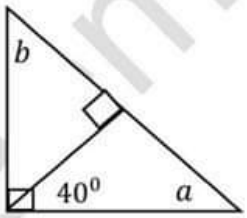
(x)



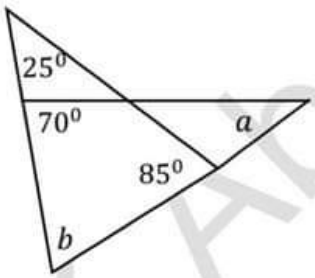
(xi)



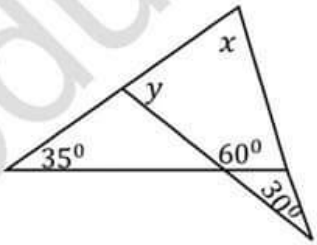
(xii)



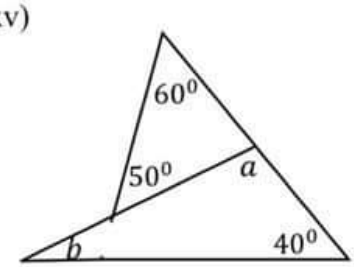
(xii)



(xiv)

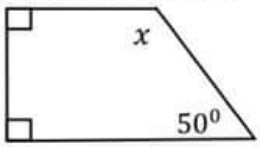


(xv)

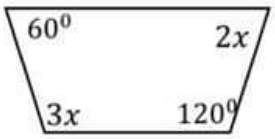


03. பின்வரும் ஒவ்வொரு நாற்பக்கல்களினதும் தெரியாக்கனியத்தினால் குறிப்பிடப்படும் கோணத்தைக் காண்க.

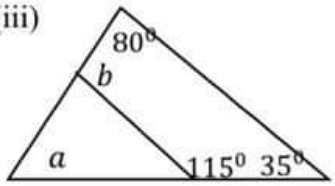
(i)



(ii)



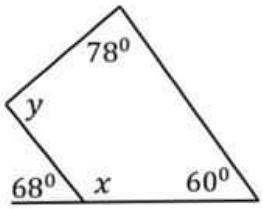
(iii)



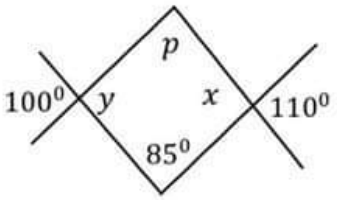
AK.Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

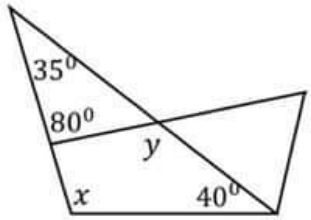
(iv)



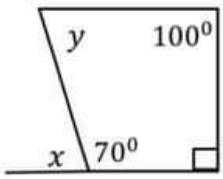
(v)



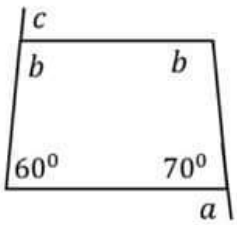
(vi)



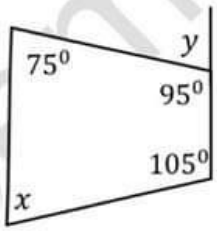
(vii)



(viii)

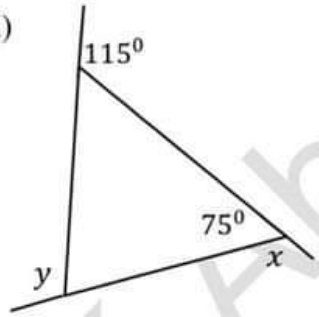


(ix)

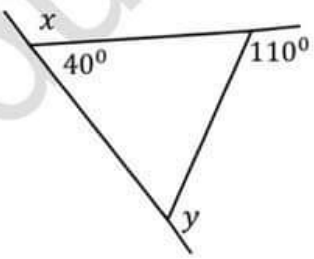


04. பின்வரும் உருவங்களின் புறக்கோணங்களை காண்க.

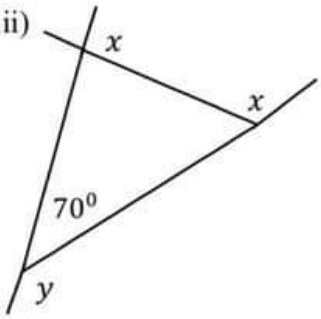
(i)



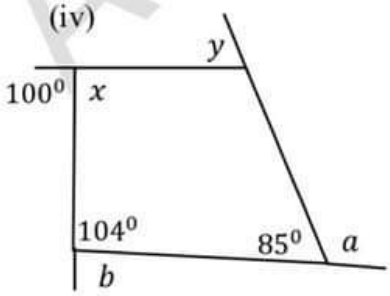
(ii)



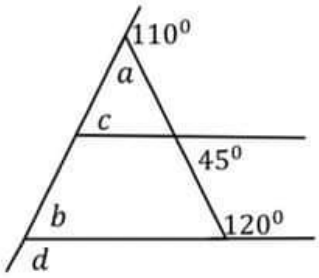
(iii)



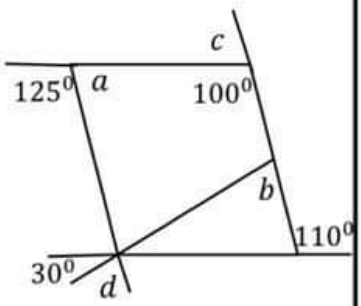
(iv)



(v)



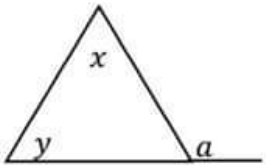
(vi)



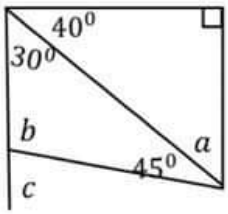
AK.Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

05. $x + y = a$ எனக் காட்டுக.



06.



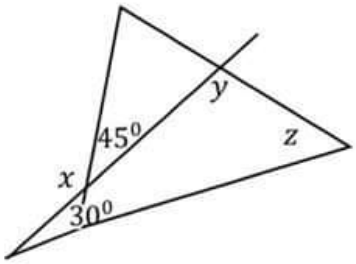
a, b, c ஐ காண்க.

$a =$

$b =$

$c =$

07. தரப்பட்ட உருவில் x^0, y^0, z^0 ஆகிய கோணங்களின் பெறுமதியைக் காண்க.



$x =$

$y =$

$z =$

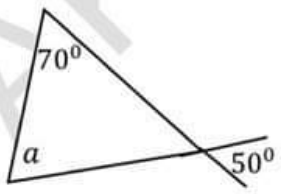
08. (a) (i) $40^0, 65^0, 65^0$ முக்கோணி ஒன்றின் அகக்கோணங்களாக இருக்க முடியுமா?

(ii) $90^0, 130^0, 140^0$ முக்கோணி ஒன்றின் புறக்கோணங்களாக இருக்க முடியுமா?

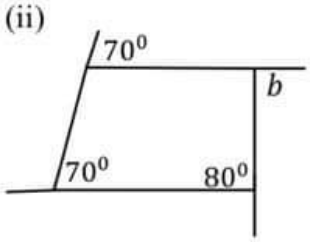
(iii) $80, 90, 95, 85$ நாற்பக்கல் ஒன்றின் அகக்கோணமாக இருக்க முடியுமா?

(b) கீழுள்ள உருக்களில் $a, b, c, d, e. f$ ஐ காண்க.

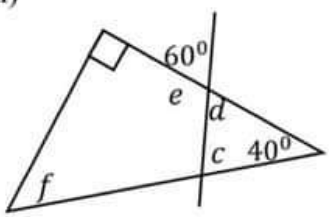
(i)



(ii)



(iii)



Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

அலகுப்பரீட்சை - 13

Name:..... தரம்-08

பின்னங்கள் I

01. பின்வரும் பின்னங்கள் ஒவ்வொன்றினதும் சமவலுப்பின்னம் இவ்வரண்டு வீதம் எழுதுக.

(i) $\frac{1}{5}$ (ii) $\frac{2}{3}$

(iii) $\frac{6}{18}$ (iv) $1\frac{1}{2}$

02. பின்வரும் கலப்பெண்ணை முறைமையில்லாப்பின்னமாக எழுதுக.

(i) $2\frac{1}{3}$ (ii) $4\frac{2}{5}$

(iii) $7\frac{5}{6}$ (iv) $8\frac{4}{9}$

03. பின்வரும் முறைமையில்லாப் பின்னங்களை கலப்பெண்ணாக தருக.

(i) $\frac{19}{2}$ (ii) $\frac{27}{4}$

(iii) $\frac{41}{5}$ (iv) $\frac{77}{12}$

04. சுருக்குக.

(i) $\frac{2}{7}+\frac{5}{14}$ (ii) $2\frac{1}{3}+\frac{4}{5}$

(iii) $6\frac{5}{8}+3\frac{1}{2}$ (iv) $9\frac{5}{8}+2$

AK.Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

(i) $\frac{7}{12} - \frac{1}{6}$

(ii) $1\frac{5}{9} - \frac{3}{4}$

(iii) $1 - \frac{5}{8}$

(iv) $7 - 4\frac{2}{3}$

05. பின்வரும் பின்னங்களை பெருக்குக.

(i) $\frac{1}{4} \times 3$

(ii) $\frac{7}{8} \times 6$

(iii) $15 \times \frac{1}{4}$

(iv) $24 \times \frac{7}{8}$

(v) $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$

(vi) $\frac{7}{9} \times \frac{11}{14}$

(vii) $\frac{8}{15} \times \frac{3}{8}$

(viii) $\frac{9}{25} \times \frac{5}{18}$

(ix) $\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{3}$

(x) $\frac{1}{2} \times 5\frac{4}{3}$

(xi) $4\frac{1}{6} \times 2\frac{4}{5}$

(xii) $3\frac{1}{2} \times 2\frac{9}{14}$

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

06. சுருக்குக.

(i) $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$

(ii) $2\frac{1}{6} \times 3\frac{1}{2} \times 1\frac{5}{7}$

(iii) $1\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3} \times 5\frac{3}{4}$

(iv) $4\frac{2}{5} \times 3\frac{1}{7} \times 1\frac{13}{22}$

(v) $3\frac{3}{7} \times 4\frac{2}{5} \times 1\frac{3}{4}$

(vi) $20\frac{1}{4} \times 1\frac{2}{9} \times 2\frac{2}{9}$

(vii) $2\frac{1}{5} \times 1\frac{2}{11} \times 4\frac{1}{3}$

(viii) $2\frac{3}{7} \times 1\frac{1}{4} \times \frac{14}{15}$

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk



அலகுப்பரீட்சை - 14

Name:..... தரம்-08

பின்னங்கள் II

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. பின்வரும் எண்கள் ஒவ்வொன்றினதும் நிகர்மாற்றை எழுதுக.

(i) 5 (ii) $\frac{1}{7}$ (iii) $\frac{3}{16}$ (iv) $1\frac{2}{5}$

02. பின்வரும் பின்னங்களை வகுக்குக.

(i) $\frac{1}{6} \div 5$ (ii) $\frac{5}{8} \div 2$

(iii) $\frac{16}{19} \div 8$ (iv) $\frac{24}{25} \div 12$

(v) $18 \div \frac{1}{3}$ (vi) $4 \div \frac{4}{7}$

(vii) $13 \div \frac{2}{3}$ (viii) $24 \div \frac{3}{4}$

(ix) $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$ (x) $\frac{7}{8} \div \frac{7}{9}$

(xi) $\frac{5}{12} \div \frac{3}{4}$ (xii) $\frac{8}{9} \div \frac{2}{3}$

(xiii) $8 \div 4\frac{1}{3}$ (xiv) $44 \div 4\frac{2}{5}$

A.K.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

(xv) $25 \div 4\frac{1}{2}$

(xvi) $90 \div 3\frac{3}{5}$

(xvii) $\frac{1}{2} \div 3\frac{1}{4}$

(xviii) $\frac{7}{12} \div 2\frac{2}{3}$

(xix) $\frac{15}{26} \div 1\frac{5}{13}$

(xx) $\frac{19}{45} \div 2\frac{8}{15}$

(xxi) $5\frac{1}{3} \div 2\frac{1}{2}$

(xxii) $3\frac{2}{11} \div 2\frac{1}{3}$

(xxiii) $1\frac{3}{8} \div 2\frac{1}{4}$

(xxiv) $5\frac{4}{5} \div 2\frac{7}{15}$

03. சுருக்குக.

(i) $2\frac{2}{3} + \frac{7}{8} \div 3\frac{3}{8}$

(ii) $\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} \div 5\frac{1}{4}$

(iii) $3\frac{2}{5} \times 5\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{10}$

(iv) $2\frac{5}{7} \div 3\frac{2}{3} \times 1\frac{9}{19}$

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

அலகுப்பரீட்சை - 15

Name:..... தரம்-08

தசமங்கள்

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. பின்வரும் பின்னங்களை தசமமாக மாற்றுக.

(i) $\frac{7}{10}$ (ii) $\frac{1}{100}$

(iii) $\frac{35}{100}$ (iv) $\frac{7}{1000}$

(v) $2\frac{25}{1000}$ (vi) $5\frac{721}{1000}$

(vii) $2\frac{59}{100}$ (viii) $3\frac{89}{1000}$

02. பின்வரும் பின்னங்களை தசமமாக எழுதுக.

(i) $\frac{1}{2}$ (ii) $\frac{4}{5}$

(iii) $\frac{5}{8}$ (iv) $\frac{7}{40}$

(v) $\frac{19}{20}$ (vi) $\frac{31}{250}$

(vii) $\frac{29}{50}$ (viii) $\frac{16}{25}$

03. சுருக்குக.

(i) 3×7.5 (ii) 6×1.92

(iii) 17×16.3 (iv) 40×10.21

AK.Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

(v) 0.9×0.8 (vi) 1.4×3.5

(vii) 72.3×14.2 (viii) 6.4×2.71

04. $285 \times 21 = 5985$ எனின் பின்வருவனவற்றின் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) 2.85×21 (ii) 28.5×2.1 (iii) 285×0.21

(iv) 2.85×2.1 (v) 0.285×0.21 (vi) 0.021×2.85

05. பெறுமானம் காண்க.

(i) $4 \div 0.32$ (ii) $8 \div 0.4$ (iii) $45 \div 2.5$

(iv) $0.2 \div 1.6$ (v) $37.5 \div 2.5$ (vi) $284.4 \div 0.09$

06. $645 \div 15$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(i) $645 \div 1.5$ (ii) $6.45 \div 1.5$ (iii) $6.45 \div 0.15$

(iv) $0.645 \div 1.5$ (v) $64.5 \div 1.5$ (v) $0.645 \div 15$

07. சிறிய மருந்துப் பெட்டியில் அடைக்கப்படும் மருந்தின் கனவளவு $0.0075ml$ எனின் $12ml$ மருந்தை எத்தனை பெட்டிகளில் அடைக்கலாம்?

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. பின்வரும் ஒவ்வொரு விகிதத்திற்கு சமவலுவிகிதங்கள் இரண்டு வீதம் எழுதுக.

(i) 3 : 4

(ii) 1 : 5 : 4

(iii) 8 : 12 : 16

(iv) 9 : 7 : 3

02. பின்வரும் ஒவ்வொரு விகிதங்களையும் எளிய வடிவில் தருக.

(i) 20 : 25

(ii) 16 : 32

(iii) 1500 : 1000

(iv) 22 : 121

03. 56 000 அங்கர் பெட்டிகளை 3 : 5 : 6 எனும் விகிதத்தில் A, B, C எனும் கிராமங்களுக்கு வழங்கினால், 3 கிராமங்களுக்கும் வழங்கப்படும் அங்கர் பெட்டிகளை தனித்தனியே காண்க.

04. சிவாவும், ரஹீமும் ரூபா 240 000, 300 000 ஐ முதலிட்டு வியாபாரம் ஒன்றை ஆரம்பித்தனர். 1 வருட முடிவில் ரூபா 180 000 இலாபமாக கிடைத்தத எனின்,

(i) சிவா, ரஹீம் ஆகியோருக்கு இலாபம் பங்கிடப்பட வேண்டிய விகிதத்தை எளிய வடிவில் தருக.

(ii) சிவாவிற்கு கிடைக்கும் இலாபம் எவ்வளவு?

(iii) ரஹீமுக்கு கிடைக்கும் இலாபம் எவ்வளவு?

AK Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

05. ஒரு போத்தல் பழப்பானம் தயாரிப்பதற்கு சீனி, பழரசம், நீர் என்பன $3:2:6$ எனும் விகிதத்தில் சேர்க்கப்பட வேண்டும். $8\,800ml$ பழப்பானம் தயாரிக்க தேவையான சீனி, பழரசம், நீர் போன்றவற்றின் அளவை தனித்தனியே காண்க.

06. சியாம், அப்றத், ஹனூஸ் போன்றவர்களிடம் காணப்பட்ட பணங்களுக்கிடையிலான விகிதம் $4:7:10$ ஆகும். சியாமிடம் ரூபாய் 6 000 இருந்தது எனின்,

(i) அப்றத், ஹனூஸ் வைத்திருந்த பணத்தைக் காண்க.

(ii) மூவரிடமும் காணப்பட்ட மொத்தப்பணம் யாது?

07. ரவி, றிஸான் ஆகிய இருவரும் வியாபாரம் ஒன்றை ஆரம்பித்தனர். அவர்களின் வியாபாரத்தினால் பெறப்படும் இலாபமானது $3:5$ எனும விகிதத்தில் பகிரப்பட்டது. ரவி ரூபா 36 000 ஐ பெற்றான் எனின்,

(i) றிஸான் பெற்ற தொகையைக் காண்க.

(ii) மொத்த இலாபத்தைக் காண்க.

08. நிசார் தன்னிடமுள்ள 48 000 ஐ முதலிட்டு வியாபாரம் ஒன்றை ஆரம்பித்தார். வியாபாரம் ஆரம்பித்து 3 மாதங்களின் பின் சுரேஸ் ரூபா 56 000 ஐ முதலிட்டு அவ்வியாபாரத்தில் இணைந்து கொண்டான்.வியாபாரம் ஆரம்பித்து ஒராண்டில் ரூபா 75 000 இலாபமாக கிடைத்தது.

(i) சுரேஸ் முதலிட்ட காலத்தைக் காண்க.

(ii) நிசார் முதலிட்ட காலத்தைக் காண்க.

(iii) ஓர் ஆண்டின் இறுதியில் கிடைக்கும் இலாபம் பங்கிடப்பட வேண்டிய விகிதத்தை எளிய வடிவில் தருக.

(iv) நிசார், சுரேஸ் ஆகியோருக்குக் கிடைக்கும் இலாபத்தை தனித்தனியே காண்க.

(v) நிசாருக்கு கிடைத்த இலாபத்தை அவரின் முதலீட்டின் சதவீதமாகத் தருக.

AK Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

09. விழா ஒன்று 10 நாட்களுக்கு நடைபெற்றது. ரூபா 8 000 இனை முதலிட்டு கிசோர் முதல் நாளில் ஒரு விற்பனை நிலையத்தை ஆரம்பித்தான். இரண்டு நாட்களின் பின்னர் சபீர் ரூபா 9 000 ஐயும், மேலும் இரண்டு நாட்களின் பின்னர் றிஸ்வான் ரூபா 10 000 இனையும் இட்டு இவ்வியாபாரத்தில் இணைந்தனர். விழா முடிவுற்ற போது கிடைத்த இலாபம் ரூபா 42 400 ஐ முதலீட்டுக்கும் காலத்துக்குமேற்ப பங்கிடுவதெனத் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

(i) கிசோர், சபீர், றிஸ்வான் ஆகியோருக்கு இடையில் இலாபம் பங்கிடப்பட வேண்டிய விகிதத்தை எளிய வடிவில் தருக.

(ii) மிகக் கூடிய இலாபம் பெறுபவர் யார்?

(iii) மூவரும் பெற்ற இலாபத்தை தனித்தனியே காண்க.

(iv) கிசோர் பெற்ற இலாபம் அவரின் முதலீட்டின் என்ன சதவீதமாகும்?

(v) சபீரை விட கிசோர் அதிகமாக பெற்ற இலாபத்தைக் காண்க.

10. பின்வரும் விகிதங்களுக்கான கூட்டு விகிதத்தைக் காண்க.

(i) $A : B = 3 : 2$
$B : C = 3 : 2$
$A : B : C$

(ii) $K : L = 7 : 8$
$J : L = 2 : 5$
$J : K : L$

(iii) $C : D = 2 : 3$
$E : C = 3 : 4$
$C : D : E$

(iv) $P : Q = 4 : 5$
$P : R = 3 : 4$
$P : Q : R$

(v) $A : B = 2 : 5$
$A : C = 5 : 3$
$A : B : C$

(vi) $P : R = 2 : 5$
$Q : R = 3 : 7$
$P : Q : R$

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

11. A, B, C ஆகிய மூவரும் கணிதப்பாடத்தில் பெற்ற புள்ளிகளின் கூட்டுத் தொகை 207 ஆகும். $A : B = 2 : 3$ உம், $A : C = 1 : 2$ உம், எனின் மூவரும் பெற்ற புள்ளிகளை தனித்தனியே காண்க.

12. $P : Q = 1 : 3$ உம், $Q : R = 2 : 1$ உம் ஆகும். மூவரும் கொண்டு வந்த மொத்தப்பணம் ரூபா 2 200 எனின்,

(i) $P : Q : R$ ஐ காண்க.

(ii) கூடுதலான பணத்தைக் கொண்டு வந்தவர் யார்?

(iii) மூன்று பேரும் கொண்டு வந்த பணத்தை தனித்தனியே காண்க.

13. இனிப்புப் பண்டம் ஒன்றைத் தயாரிப்பதற்கு கோதுமை மா, சீனி, பட்டர் என்பன கலக்கப்பட்ட விகிதம் பின்வருமாறு,

மா : சீனி $= 5 : 2$ சீனி : பட்டர் $= 3 : 1$

(i) கோதுமை மா, சீனி, பட்டர் ஆகியன கலக்கப்படும் விகிதம் யாது?

(ii) இனிப்புப் பண்டத்திலுள்ள கலவையின் திணிவு $1\,840g$ ஆயின் அதிலுள்ள சீனியின் திணிவைக் காண்க.

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

அலகுப்பரீட்சை - 17

Name:..... தரம்-08

சமன்பாடு

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. பின்வரும் எளிய சமன்பாட்டை தீர்க்க.

(i) $a + 10 = 12$

(ii) $a - 5 = 9$

(iii) $4x = 60$

(iv) $3x + 5 = 14$

(v) $8x - 5 = 35$

(vi) $4x + 5 = 8x + 25$

(vii) $7x + 1 = x + 13$

(viii) $8x + 8 = 5x + 20$

02. x எண்ணிக்கையான மாம்பழங்களை வைத்திருக்கும் ஒருவர் 40 மாம்பழங்களை விற்கின்றார்.

(i) எஞ்சியுள்ள மாம்பழங்களை x சார்பாகக் காண்க.

(ii) மாம்பழம் ஒன்று ரூபா 30 வீதம் எஞ்சியுள்ள மாம்பழங்களை விற்று ரூபா 900 பெறமுடியும் எனின் x சார்பாக ஒரு எளிய சமன்பாட்டை பெற்று அதிலிருந்து அவர் ஆரம்பத்தில் வைத்திருந்த மாம்பழங்களின் எண்ணிக்கையை காண்க.

03. தீர்க்க.

(i) $\frac{a}{3} = 6$

(ii) $\frac{b}{2} + 5 = 8$

(iii) $\frac{x}{7} - 5 = 1$

(iv) $\frac{7x}{8} + 2 = 9$

(v) $\frac{5x}{2} + 3 = 8$

(vi) $\frac{3x}{5} - 2 = 4$

AK.Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

(vii) $8 - \frac{3x}{2} = 2$ (viii) $12 - \frac{7a}{3} = 5$ (xi) $2 - \frac{3y}{2} = \frac{1}{2}$

04. தீர்க்க.

(i) $4(x + 1) = 36$ (ii) $6(a - 5) = 42$ (iii) $3(4x - 1) = 45$

(iv) $3(2 - 3x) - 5 = -17$ (v) $\frac{3}{4}(x - 5) = 6$ (vi) $\frac{5}{6}(P - 1) = 5$

(vii) $3(\frac{4x}{3} + 1) = 15$ (viii) $5(\frac{2x}{3} - 1) = 25$ (ix) $4 - \frac{2x}{5} = (-2)$

05. a ஒரு ஒற்றை எண் என்க. a என்ற எண்ணிற்கு அடுத்துள்ள ஒற்றை எண்ணின் 3 மடங்குடன் 9 ஐ கூட்டும் போது 30 பெறப்பட்டது.

(i) a ஐ அடுத்தள்ள ஒற்றை எண்ணை a சார்பில் தருக.

(ii) a ஐ கொண்ட சமன்பாட்டை அமைக்க.

(iii) சமன்பாட்டை தீர்ப்பதன் மூலம் a இனால் காட்டப்படும் ஒற்றை எண்ணை காண்க.

06. m இனால் தரப்படும் ஓர் எண்ணின் நான்கு மடங்கிலிருந்து 5 ஐ கழித்து பெறப்படும் விடையின் 5 மடங்குடன் 6 ஐ கூட்டும் போது 21 பெறப்படும்.

(i) மேற்குறித்த தகவலிருந்து எளிய சமன்பாட்டை உருவாக்குக.

(ii) உருவாக்கிய சமன்பாட்டை தீர்க்க.

07. இனிப்பு பைக்கற்று ஒன்றின் திணிவு x கிராம் ஆகும். இவ்வாறான 12 பைக்கற்றுகள் $600g$ திணிவு கொண்ட பெட்டி ஒன்றில் அடைக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு அடைக்கப்பட்ட 3 பெட்டிகளும் மொத்த திணிவு $9kg$ ஆகும். ஒரு சமன்பாட்டை உருவாக்கி தீர்ப்பதன் மூலம் இனிப்பு பைக்கற்று ஒன்றின் திணிவைக் காண்க.

AK.Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk



அலகுப்பரீட்சை - 18

Name:..... **தரம்-08**

சதவீதம்

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. கீழே தரப்பட்டவற்றை சதவீதமாக தருக.

(i) $\frac{2}{5}$ (ii) $\frac{7}{25}$ (iii) $3\frac{1}{2}$

(iv) $4\frac{3}{5}$ (v) 0.35 (vi) 0.076

(vii) 2.54 (viii) 7.09 (ix) $2\frac{19}{40}$

(x) 7 (xi) 3.5 (xii) 0.0006

02. கீழே தரப்பட்ட சதவீதங்களை பின்னமாக எளிய வடிவில் தருக.

(i) 15% (ii) 38% (iii) 300%

(iv) 175% (v) $\frac{5}{6}\%$ (vi) $2\frac{3}{4}\%$

(vii) $10\frac{10}{17}\%$ (viii) 45.4% (ix) 2.53%

03. பின்வரும் விகிதங்களை சதவீதமாக தருக.

(i) 5 : 8 (ii) 3 : 2

(iii) 7 : 10 (iv) 17 : 20

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

(v) 33 : 50

(vi) 5 : 4

(vii) 94 : 100

(viii) 291 : 250

04. பின்வரும் சதவீதங்களை விகிதங்களாக தருக.

(i) 40%

(ii) 75%

(iii) 12%

(iv) 56%

(v) 220%

(vi) 350%

(vii) 500%

(viii) 425%

05. வகுப்பறை ஒன்றில் 50 மாணவர்கள் காணப்படுகின்றனர். அதில் 20 பேர் பெண்கள் எனின் ஆண் மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை மொத்த மாணவர்களின் சதவீதமாக தருக.

06. குமார் சங்கக்கார ஒரு வருடத்தில் 1 000 ஓட்டங்களை பெற்றார். இதில் அவர் இந்தியா அணிக்கு எதிராக 350 ஓட்டங்களை பெற்றார் எனின் அவர் இந்தியா அணிக்கு எதிராக பெற்ற ஓட்டத்தை மொத்த ஓட்டத்தின் சதவீதமாக தருக.

07. கடந்த வருடம் வியாபார நிலையம் ஒன்றில் விற்பனையான மின் விசிறிகளின் எண்ணிக்கை 400 ஆகும். இவ்வருடம் 550 ஆக உயர்வடைந்துள்ளது. எனின் மின்விசிறிகளின் விற்பனை வளர்ச்சி சதவீதத்தைக் காண்க.

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

08. வீட்டுப் பண்ணை ஒன்றில் 2 400 பிராணிகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் 30% கோழிகளும், 15% ஆடுகளும், 35% மாடுகளும் எஞ்சியவை அன்னமும் ஆகும்.

(i) கோழிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) அடுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(iii) மாடுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(iv) அன்னங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

09. தொலைபேசி ஒன்றின் விலை ரூபா 8 000 ஆகும். அவ்விலை 15% அதிகரித்தது எனின்,

(i) அதிகரித்த விலையை காண்க.

(ii) தொலைபேசியின் விலையை காண்க.

10. பின்வருவனவற்றில் இரண்டாம் பெறுமானத்தை முதலாம் பெறுமானத்தின் சதவீதமாக தருக.

(i) $2m$ இன் $30cm$ (ii) 1 மணித்தியாலத்தின் 15 நிமிடம்

(iii) $5kg$ இன் $2kg\ 500g$ (iv) ரூபா 2500 இன் ரூபா 2000

11. தொழிற்சாலை ஒன்றில் வேலை செய்பவர்களில் 55% ஆண்களாவர் அங்கு பணிபுரியும் பெண்களின் எண்ணிக்கை 540 எனின்,

(i) பணிபுரியும் ஆண்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) மொத்த தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

12. தாங்கி ஒன்றிலுள்ள பேற்றொலின் கனவளவு $540l$ ஆகும். இது அத்தாங்கியின் கொள்ளளவின் $\frac{2}{5}$ மடங்கு எனின், தாங்கியின் மொத்த கொள்ளளவைக் காண்க.

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

13. ஒருவரின் வருட வருமானத்தின் $\frac{2}{7}\%$ ரூபா 12 000 ஆகும். எனின் அவரின் வருட வருமானத்தைக் காண்க.

14. ஒருவர் தன்னிடமுள்ள பணத்தில் 30% இனை மகனுக்கும் 45% இனை மகளுக்கும் கொடுத்தபின் ரூபா 100 000 மீதமாயிருந்தது.
(i) மகனுக்கு கொடுத்த தொகையை காண்க.
(ii) மகளுக்கு கொடுத்த தொகையை காண்க.
(iii) அவரிடமிருந்த மொத்த பணம் எவ்வளவு?

15. வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களில் 70% இனர் சுற்றுலாவில் கலந்த கொண்டனர். வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 50 எனின் சுற்றுலாவில் கலந்து கொள்ளாத மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

16. வங்கி ஒன்று ரூபா 60 000 கடன் தொகைக்கு ரூபா 9 000 ஐ வருட வட்டியாக அறவிடுகிறது எனின் வட்டியை கடன் தொகையின் சதவீதமாக தருக.

17. போக்குவரத்து காரணமாக ஒரு குறித்த தொகை முட்டையில் 18% உடைந்து போயின. இவ்வாறு உடைந்த முட்டைகளின் எண்ணிக்ககை 144 எனின்,
(i) இருந்த முட்டைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?
(ii) எஞ்சிய முட்டைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

01. பின்வருவனவற்றை தொடைக் குறிப்பீட்டில் எழுதுக.

(i) சதுரம் திண்மத்தொடையின் மூலகமன்று

(ii) a ஆனது தொடை B இன் மூலகமாகும்

(iii) 5 மூலகமாகும் 5 மடங்கான தொடையின்

(iv) சதுரம் மூலகமாகும் நாற்பக்கலின்

(v) கனவுரு மூலகமன்று திண்மங்களின்

02. பின்வருவனவற்றை சொற்களில் எழுதுக.

(i) $a \in A$

(ii) $a \notin X$

(iii) மாடு $\in$ { விலங்குகள் }

(iv) அம்பாறை $\in$ { இலங்கை மாவட்டங்கள் }

(v) கதிரை $\notin$ { தாவரங்கள் }

03. $\in, \notin$ இனை பயன்படுத்தி இடைவெளி நிரப்புக.

(i) {12 } .....{ இரட்டை எண் }

(ii) { 6 } .....{ 3 இன் மடங்குகள் }

(iii) { போஞ்சி }.....{ விலங்குகள் }

(iv) { மீன் }.....{ நீரில் வாழ்பவை }

(v) { ஆண் }.....{ மரம் }

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

04. பின்வருவனவற்றின் மூலகங்களை எழுதுக.

(i) $A = \{$ 1 -10 வரையான இரட்டை எண்கள் $\}$

(ii) $B = \{$ 12 இன் காரணிகள் $\}$

(iii) $C = \{$ "AKKARAIPATTU" என்ற சொல்லிலுள்ள எழுத்துக்கள் $\}$

(iv) $D = \{$ "15478321" என்ற எண்ணிலுள்ள இலக்கங்கள் $\}$

(v) $E = \{$ "பம்பரம்" என்ற சொல்லிலுள்ள எழுத்துக்கள் $\}$

05. $n(X) = 3$ ஆகவுள்ள X இனால் காட்டப்படும் ஒரு தொடையை மூலகங்கள் நிச்சயமாக இனங்காணத்தக்க ஒரு பொதுஇயல்பினை எழுதுக.

06. சூனியத்தொடைக்கு இரண்டு உதாரணம் தருக.

07. $P = \{$ 1, 3, 5, 7, 9, 11 $\}$

$Q = \{$ "ADDALAICHENAI" என்ற சொல்லிலுள்ள எழுத்துக்கள் $\}$

$R = \{$ 4, 6, 8, 10, 12 $\}$

(i) Q இன் மூலகங்களை எழுதுக.

(ii) $\in, \notin$ ஆகிய குறியீடுகளை கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக.

(i) 7 .....P (ii) L .....R

(iii) A .....Q (iv) 8 .....P

(iii) $n(P), n(Q), n(R)$ என்பவற்றை காண்க.

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

08. $A = \{$ 20 இலும் குறைந்த முதன்மை எண் $\}$

$B = \{$ 5 இலும் கூடிய இரட்டை முதன்மை எண்கள் $\}$

(i) A, B இன் மூலகங்களை எழுதுக.

(ii) $n(A), n(B)$ ஐ காண்க.

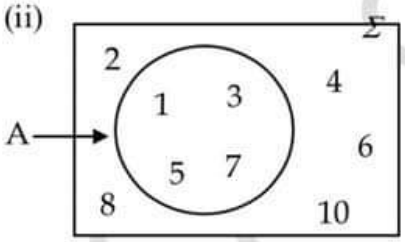
(iii) தொடை B இன் சிறப்புப்பெயர் யாது?

09. (i) " KAWATHUGAMA " என்ற சொல்லிலுள்ள எழுத்துக்களின் தொடை X ஆகும்.

(i) தொடை X இன் மூலகங்களை எழுதுக.

(ii) $n(X)$ ஐ காண்க.

(ii)



தரப்பட்டுள்ள வென்வரிப்படத்தில்

(i) தொடை A ஐ விபரித்தல் மூலம் எழுதுக.

(ii) அகிலத் தொடையின் மூலகங்களை எழுதுக.

(iii) $n(A), n(\in)$ ஐ காண்க.

AK..dul Haleem

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

Mr. A.K. Abdul Haleem
Dip.in.Teach.Maths
Tel: 0754255545

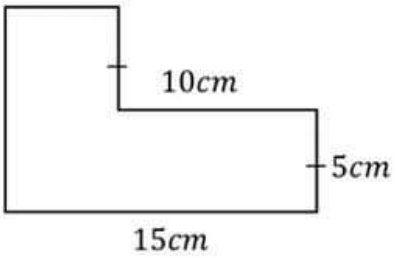
அலகுப்பரீட்சை - 20

Name:..... தரம்-08

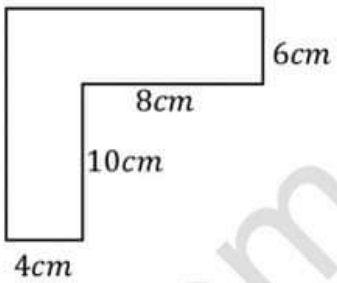
பரப்பளவு

01. பின்வரும் உருவங்களின் பரப்பளவைக் காண்க.

(i)

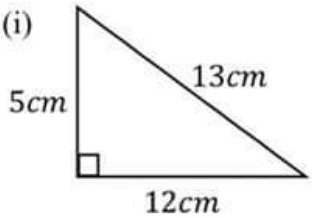


(ii)

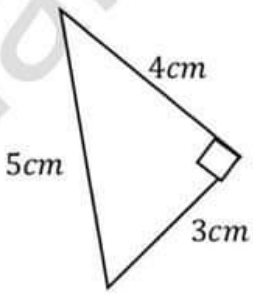


02. பின்வரும் முக்கோணிகளின் பரப்பளவைக் காண்க.

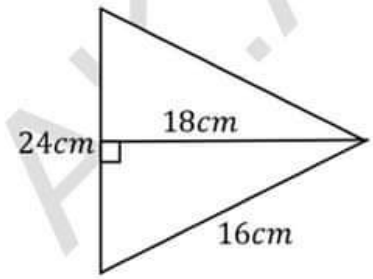
(i)



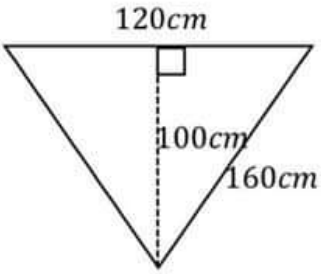
(ii)



(iii)



(iv)

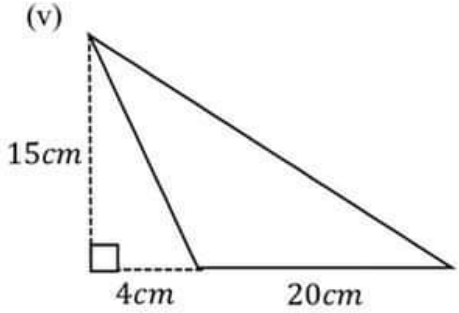


A.K.Abdul Haleem

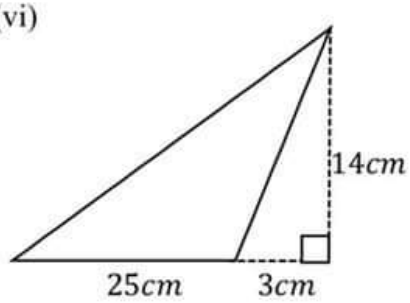
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

(v)

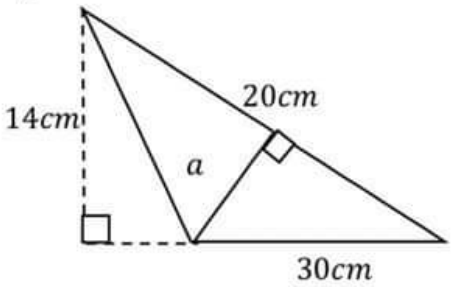


(vi)

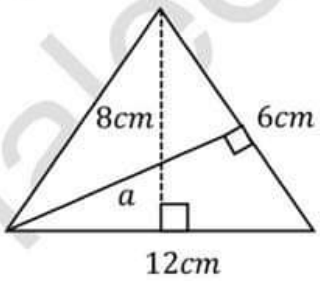


03. தரப்பட்ட தரவுகளுக்கேற்ப a இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

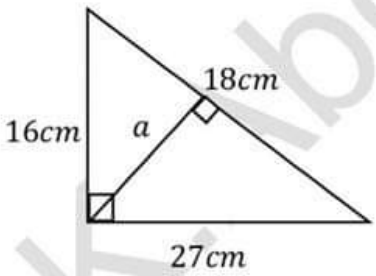
(i)



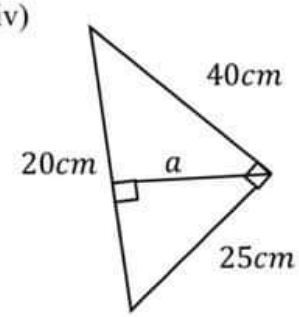
(ii)



(iii)

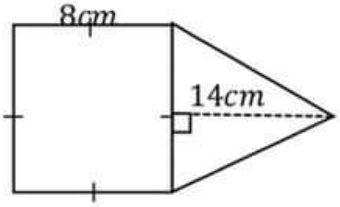


(iv)

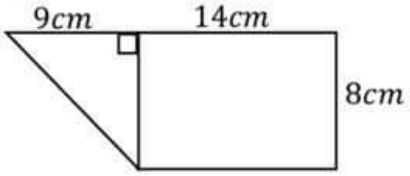


04. பினவரும் கூட்டுத்தளவுருக்களின் பரப்பளவைக் காண்க.

(i)



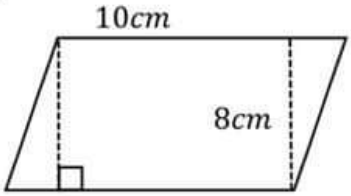
(ii)



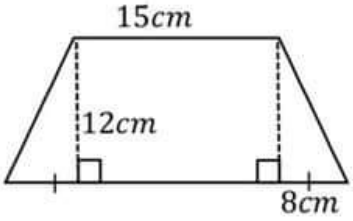
AK. Abdul Haleem
Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

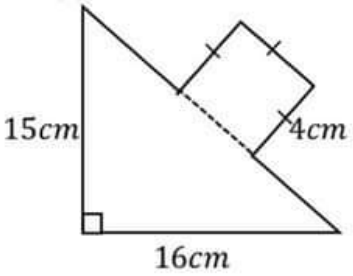
(iii)



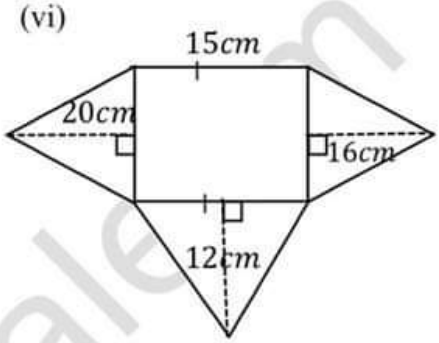
(iv)



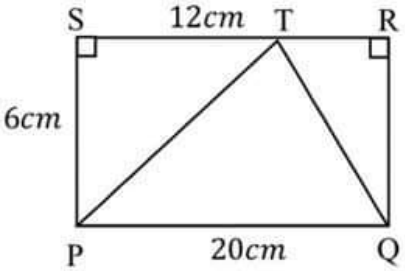
(v)



(vi)



05. தரப்பட்ட உருவில் PQRS ஒரு செவ்வகம்
PQ = 20cm, PS = 6cm, ST = 12cm எனின்



(i) Δ PST இன் பரப்பளவு?

(ii) Δ QRT இன் பரப்பளவு?

(iii) Δ PTQ இன் பரப்பளவு?

(iv) செவ்வகம் PQRS இன் பரப்பளவைக் காண்க.

06. பக்க நீளம் 9cm ஆகவுள்ள சதுரமுகியின் மேற்பரப்பளவைக் காண்க.

Scanned with CamScanner

www.lkedu.lk

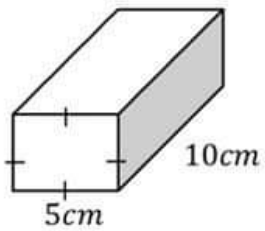
07. நீளம், அகலம், உயரம் முறையே 10cm, 8cm, 6cm அகவுள்ள கனவுருவின் மேற்பரப்பளவைக் காண்க.

08. சதுரமுகி ஒன்றின் மொத்த மேற்பரப்பளவு $294cm^2$ எனின் ஒரு பக்க நீளத்தைக் காண்க.

09. கனவுரு ஒன்றின் பரப்பளவு $900cm^2$ அகலம், உயரம் முறையே 10cm, 12cm அகும். எனின் அதன் நீளத்தைக் காண்க.

10. (a) சதுரமுகி ஒன்றின் மேற்பரப்பளவு $216cm^2$ ஆகும் எனின் அதன் ஒரு விளிம்பின் நீளத்தைக் காண்க.

(b) (i) உருவில் தரப்பட்டுள்ள கனவுரு வடிவிலான மரக்குற்றியின் மேற்பரப்பளவைக் காண்க.



(ii) மேற்குறித்த கனவுரு வடிவிலான மரக்குற்றியானது இரண்டு சதுரமுகிகள் பெறப்படுமாறு வெட்டி வேறாக்கப்படுகின்றது. அவ்வாறான ஒரு சதுரமுகியின் மேற்பரப்பளவு யாது?

(iii) (ii) இன் விடைக்கேற்ப சதுரமுகியின் பரப்பளவானது கனவுருவின் பரப்பளவின் அரைப்பங்கு ஆகுமா? என்பதை எழுதுக.

AK.Abdul Haleem

Scanned with CamScanner