துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ I எண் கோலங்கள்

Ra.SinThujan.(B.Sc)

01. தரப்பட்ட எண்கோலத்தில் அடுத்துவரும் இரு உறுப்புக்களை காண்க.

(i) 4, 8, 12, 16, ... (ii)6, 12, 18, 24, ...

(v) 5, 9, 13, 17, ... (vi)1, 4, 9, 16, ...

(vii) 5, 2, -1, -4, ... (viii) -10, -7, -4, ...

(ix) 1, 8, 27, 64, ... (x)1, $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{9}$, ...

02. பின்வரும் எண்கோலங்களின் பொது உறுப்பைக் காண்க.

(i) 9, 11, 13, 15 .... (ii) 10, 14, 18, 22 ....

(iii) 5, 12, 19, 26 .... (iv) 100, 88, 76 ....

(v) 16, 24, 32, 40................................ (vi) 1, 3, 6, 10, 15, ...

03. (i) ஒற்றை எண்கோலத்திற்கான பொது உறுப்பைத் தருக.
(ii) இதில் 35வது ஒற்றை எண் யாது?
(iii) இத்தொடரில் 137 எத்தனையாவது உறுப்பாகும்?
(iv) (n-1) வது ஒற்றை எண் யாது?

04. (i) முக்கோண எண்கோலத்திற்கான பொது உறுப்புக் கோவையைத் தருக.
(ii) இதில் 19 வது முக்கோண எண்ணை அக்கோவையைப் பயன்படுத்திக் காண்க.
(iii) 51 × 25 எத்தனையாவது முக்கோண எண் ஆகும்?
(iv) (n - 1) வது முக்கோண எண் யாது?

05. (i) இரண்டிலிரந்து ஆரம்பிக்கும் இரட்டை எண் தொடருக்கான பொது உறுப்புக் கோவையை தருக.
(ii) 65 வது இரட்டை எண்ணைக் காண்க.
(iii) இத்தொடரில் 318 எத்தனையாவது இரட்டை எண்ணாகும்?
(iv) (n+1) வது இரட்டை எண் யாது?

06. (i) சதுர எண் தொடருக்கான பொது உறுப்புக் கோவையை தருக.
(ii) 19 வது சதுர எண்ணைக் காண்க.
(iii) இத்தொடரில் 625 எத்தனையாவது சதுர எண்ணாகும்?

07. 10, 21, 32, 43 -------------- எனும் எண் கோலத்தில்
(i) அடுத்த இரு உறுப்புக்களையும் தருக?
(ii) அடுத்துவரும் இரு உறுப்புகளிற்கிடைப்பட்ட வித்தியாசம் யாது?
(iii) 11 வது உறுப்பு யாது?
(iv) 111 வது உறுப்பு யாது?
(v) 120 எத்தனையாவது உறுப்பாகும்?
(vi) (n+1) வது உறுப்பு யாது?

08 ராம் தனது நண்பனுக்கு பரிசுப்பொருள் வாங்குவதற்காக உண்டியலில் பணம் சேமிக்க தீர்மானித்தாள். 1ம் நாள் ரூபா 30 இனை இடும் அவள் அடுத்து வரும் ஒவ்வொரு நாட்களும் ரூபா 30 உண்டியலில இட தீர்மானித்தாள்.
(i) முதல் நான்கு நாட்களும் உண்டியலில் உள்ள பணத்தை எண்கோலமாக எடுத்துரைக்க?
(ii) மேற்பெறப்பட்ட எண்கோலத்தின் பொது உறுப்பு யாது?
(iii) 20ம் நாள் உண்டியலில் இட்ட பணம் யாது?
(iv) அவருக்கு 850 ரூபா போதுமானதாக இருப்பின் அவள் 29ம் நாளே பணத்தை உண்டியலில் இட்ட பின்னர் பணம் முழுவதுமாக பரிசுப் பொருளை வாங்க பயன்படுத்தலாம் என தீர்மானிக்கிளாள். அவளுடைய தீர்மானம் சரியானதா?

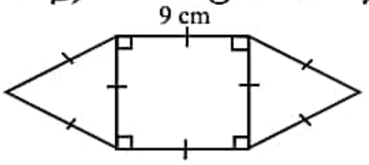
Scanned with CamScanner

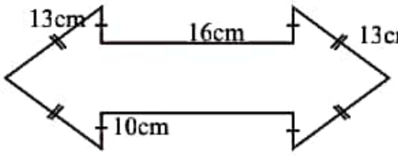
துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

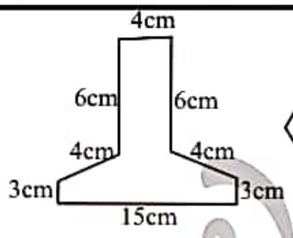
அலகு – 2 சுற்றளவு.

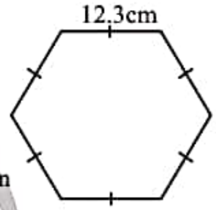
Ra.SinThujan.(B.Sc)

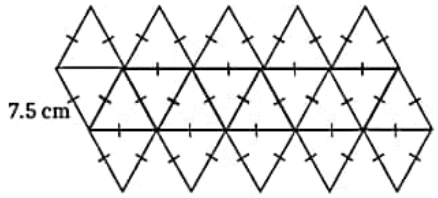
01. தரப்பட்ட உருக்களின் சுற்றளவைக் காண்

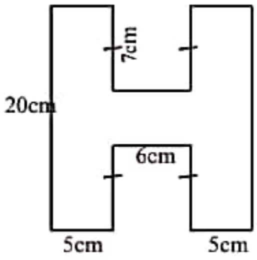


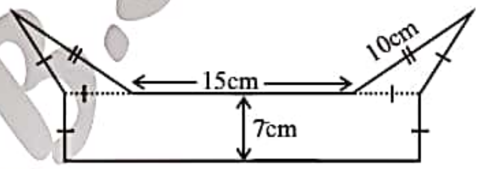




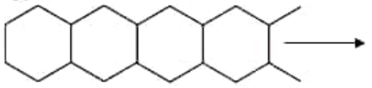








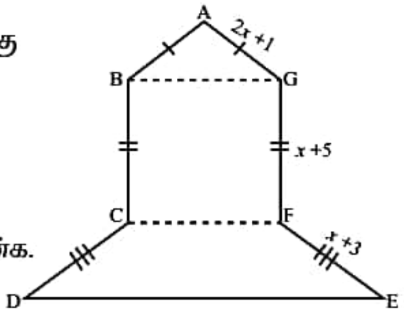
02. இருபது ஒழுங்கான அறுகோண சீமேந்துக் கற்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட ஒற்றையடிப்பாதையை உரு காட்டுகிறது. அறுகோணியின் ஒரு பக்க நீளம் 20cm எனின், பாதையின் சுற்றளவை m இல் கணிக்க.



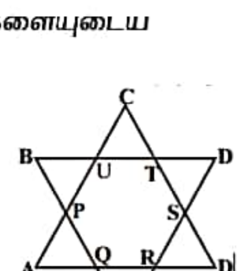
03. 46.2m நீளமான வடம் ஒன்றினை வளைத்து சமபக்க முக்கோணி ஒன்று செய்யப்பட்டுள்ளது.
(i) அதன் ஒரு பக்க நீளத்தைக் காண்க
(ii) இவ்வடத்தைப் பயன்படுத்தி சதுர வடிவம் செய்யப்படின் அதன் ஒருபக்க நீளததைக் காண்க.

04. ஒரு சதுரத்தட்டின் சுற்றளவு 50cm ஆகும்.
(i) சதுரத்தட்டின் ஒரு பக்க நீளத்தைக் காண்க.
(ii) சதுரத்தட்டின் ஒரு பக்க நீளத்தையுடைய சமபக்க முக்கோணியின் சுற்றளவைக் காண்க.
(iii) சதுரத்தட்டின் ஒரு பக்க நீளத்தை அகலமாகவும். சதுரத்தட்டின் ஒரு பக்க நீளத்தின் இருமடங்கை நீளமாகவுமுடைய செவ்வகத்தின் சுற்றளவு யாது?

06. உருவில் DE இன் நீளம் AB, BC மற்றும் DC இன் கூட்டுத்தொகைக்கு சமனாகும்.
(i) DE இன் நீளத்தை x சார்பில் தருக.
(ii) உருவின் சுற்றளவை x சார்பில் தருக்
(iii) உருவின் சுற்றளவு 51 cm எனின் x இலான சமன்பாடு ஒன்றை உருவாக்குக.
(iv) மேற்குறித்த சமன்பாட்டை தீர்த்து x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.



07. 16cm பக்க நீளமுடைய சதுரத்தின் நான்கு பக்கங்களிலும் சம பக்க முக்கோணங்களையுடைய பட்டம் ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது எனின் அதன் சுற்றளவு யாது?



08. CTU, STD, SDR, ERQ, PAQ & BPU என்பன சம பக்க முக்கோணிகளாகும். PQRSTU ஒழுங்கான அறுகோணி ஆகம். PQRSTU இன் சுற்றளவு 72 cm எனின் உருவின் சுற்றளவு யாது?

Ra.SinThujan.(B.Sc)
Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிந்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ 3 கோணங்கள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

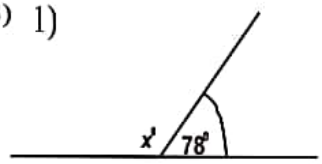
01) பின்வரும் கோணங்களின் நிரப்பு கோணங்களைக் காண்க.

(i) 18° (ii) 49° (iii) 50° (iv) 63° (v) a° (vi) $(x+20)^\circ$ (vii) $(x-20)^\circ$ (viii) $(10-m)^\circ$ (ix) 89° (x) $(90-x)^\circ$

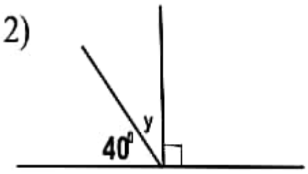
02) பின்வரும் கோணங்களின் மிகை நிரப்பு கோணங்களைக் காண்க.

(i) 20° (ii) 45° (iii) 120° (iv) 89° (v) $(a+18)^\circ$ (vi) $(x-40)^\circ$ (vii) 90° (viii) $(30-x)$ (ix) $(x+y)^\circ$ (x) $(180-x)^\circ$

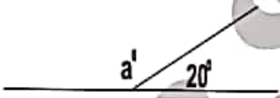
03) 1)



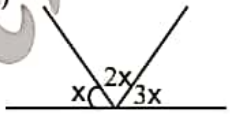
2)



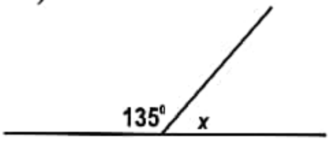
3)



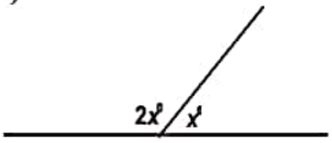
4)



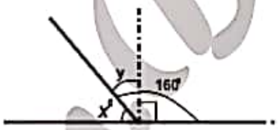
5)



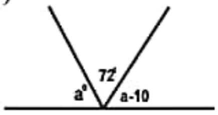
6)



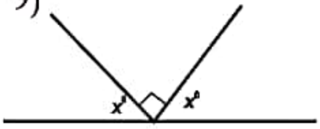
7)



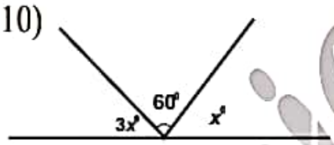
8)



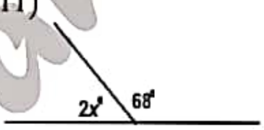
9)



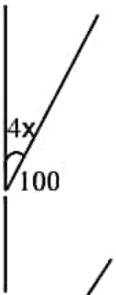
10)



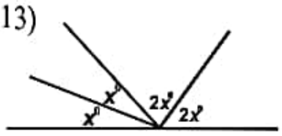
11)



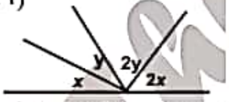
12)



13)

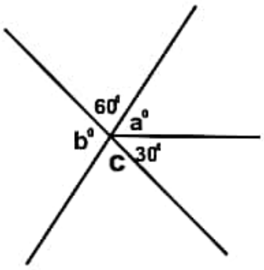


14)

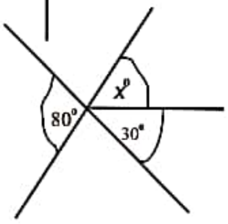


(x+y)இன் பெறுமானம் யாது?

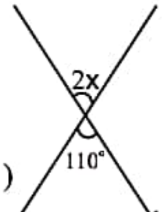
15)



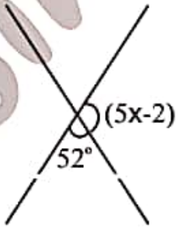
16)



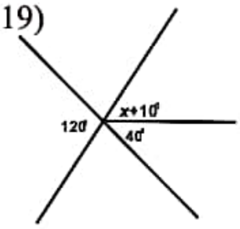
17)



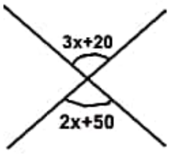
18)



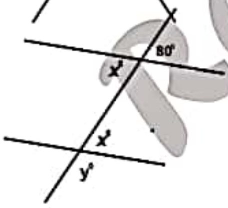
19)



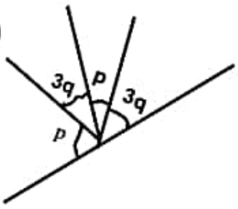
20)



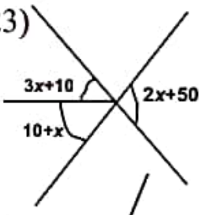
21)



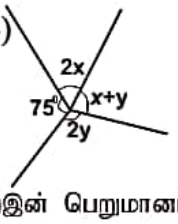
22)



23)

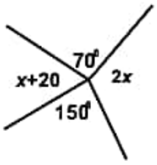


24)

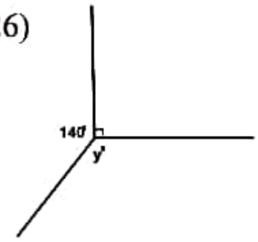


(x+y)இன் பெறுமானம் யாது?

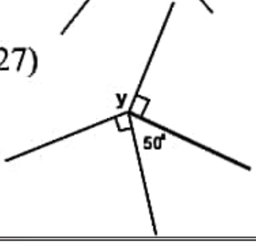
25)



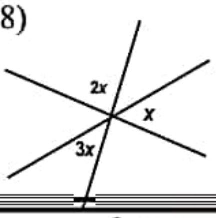
26)



27)

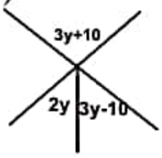


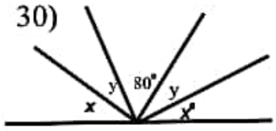
28)



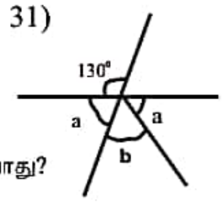
Ra.SinThujan(B.Sc)

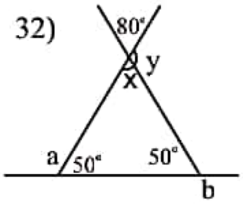
Scanned with CamScanner

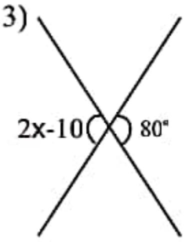
29)


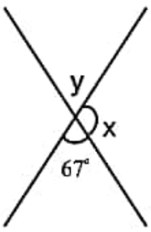
30)


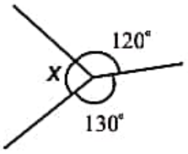
(x+y) இன் பெறுமானம் யாது?

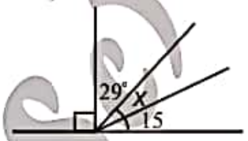
31)


32)


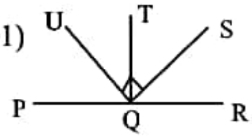
33)


34)


35)


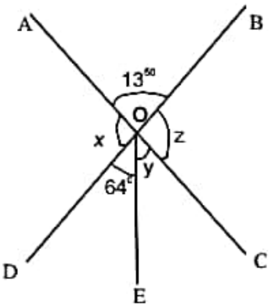
36)


04) பின்வரும் படங்களிலுள்ள நிரப்பு கோண மற்றும் மிகை நிரப்பு கோணச் சோடிகளைத் தருக.

01)


02)

05) கீழுள்ள படத்தைப் பயன்படுத்தி விடையளிக்குக.



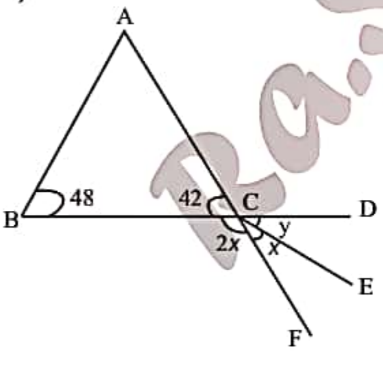
a) $\hat{AOB}$ இன் பெறுமானம் யாது? காரணம் தருக.

b) x, y , z இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

c) $\hat{AOD}$ இற்கு அடுத்துள்ள மிகை நிரப்பு கோணம் யாது?

d) x, z ஆகியன எவ்வகையான கோணங்கள்.

06)



a) மிகை நிரப்பு கோணங்களைத் தருக.
b) $\hat{ACB}$ இன் மிகை நிரப்பு கோணம் யாது?
c) $\hat{ACD}$ இன் பெறுமானம் யாது?இ
d) $\hat{DCE}$ இன் குத்தெதிர் கோணச்சோடி யாது?
e) y இன் பெறுமானம் யாது?
f) x இன் பெறுமானம் யாது?

Ra.Sinthujan.(B.Sc)

Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ 4 திசை கொண்ட எண்கள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

01) கூட்டுக.

(1) (+6) + (+12)
(2) (-8) + (-4)
(3) (-6) + (+6)
(4) (-18) + (+10)
(5) (+6) + (-3) + (-8)
(6) (-4) + (+4)
(7) 0 + (-8)
(8) (-9) + (-4) + (-8)
(9) 0 + (+8) + (-9)
(10) (-16) + (-8) + (-4)
(11) (-4) + (-8) + (+12)
(12) (+12.5) + (+4.8)
(13) (+12.9) + (-1.6) + (-9.4)
(14) (-6.1) + (-1.8) + (-2.9)
(15) (-18.6) + (+10.4)
(16) $(+4\frac{1}{2}) + (-3\frac{1}{2}) + (-2\frac{3}{4})$
(17) (+15.67) + (-15.67)
(18) $(+10\frac{1}{2}) + (-4\frac{1}{4}) + (-6\frac{3}{4})$

02) பெறுமானம் காண்க.

(i) (+10) - (+4)
(ii) (+6) - (+12)
(iii) (-8) - (-4)
(iv) (-18) - (+12)
(v) (+24) - (-19)
(vi) (-8) - (-24) - (+12)
(vii) (+20) - (+10) - (+2)
(viii) (-12) - (-4) - (+6)
(ix) (+50) - (+18) - (-20)
(x) (+24.5) - (+18.9)
(xi) (-50.4) - (12.9)
(xii) (+14.4) - (+8.6)

03) எண்கோட்டைப் பயன்படுத்தி பெறுமானம் காண்க.

(i) (-6) - (+4)
(ii) (+10) - (+6)
(iii) (-2) - (-1)
(iv) (-4) - (+3)
(v) 0 - (-6)
(vi) (-3) - 0

04) எண்கோட்டைப் பயன்படுத்தி பெறுமானம் காண்க.

(i) (+4) + (+3)
(ii) (-6) + (+3)
(iii) (+7) + (-4)
(iv) (-3) + (-2)
(v) 0 + (-3)
(vi) (-1) + (-1)

05) சுருக்குக.

(i) 6+ (-2) - (-4)
(ii) (-8) + (+3) - (-4)
(iii) (-12.9) +(9.6) - (+4.9)
(iv) (-8) +5- (-12)
(v) (-12) + (-4) - (+8)
(vi) (+16) + (-12) - (-9)

06) சுருக்குக.

(i) (+7) x (+4)
(ii) (+5) x (-3)
(iii) (+10) x (-2)
(iv) (-8) x (+9)
(v) (+2) x (+3) x (+12)
(vi) (-2) x (-6) x (+3)
(vii) (+6) x (+5) x (-3)
(viii) (+10) x (+6) x (-1)
(ix) 0 x (-3) x (-4)
(x) (+12) x (-10) x (-1)

07) சுருக்குக.

(i) (+12) ÷ (+2)
(ii) (+16) ÷ (-4)
(iii) (-24) ÷ (-6)
(iv) (-100) ÷ (+10)
(v) (-28) ÷ (-7)
(vi) (-100) ÷ (+20)
(vii) (-1) ÷ (-2)
(viii) (-24) ÷ (+4)

08) இடைவெளி நிரப்புக.

(i) $\frac{(+4) \times (+6)}{\square} = (-8)$

(ii) $\frac{(-5) \times (-20)}{\square} = (+10)$

(iii) $\frac{(+6) - (-28)}{\square} = (-2)$

(iv) $\frac{(-10) - (+10)}{(-2) \times \square} = (+10)$

(v) $\frac{(+15) \times (-10)}{(-3) \times \square} = (+10)$

(vi) $\frac{\square \times (+7)}{(+2) \times \square} = \frac{(-28)}{\square} = (+7)$

Ra.SinThujan.(B.Sc)

Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ 5 அட்சரகணிதக் கோவைகள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

01) பின்வரும் அட்சரகணிதக் கோவைகளைச் சுருக்குக.

1) $x + 2x + 3x$
2) $m + 3m - 2m$
3) $5x + 2y - 2x + 3y$
4) $4x + 2y + x - 2x$
5) $4x - 8x + 6x$
6) $3p - q - 2p + 3q$
7) $5m + 6n - 3n - 7m$
8) $3a + 2b - 2a - 3b + 5$
9) $7x + 3y - 2x - y$
10) $2b - 5a + 7b - 2$

02) அடைப்பு நீக்கிச் சுருக்குக.

(i) $3(x + 2)$
(ii) $4(10x - 5)$
(iii) $4(8x - 4y)$
(iv) $-7(4 - 3x)$
(v) $8(-x + 4)$
(vi) $3(4x + 2y + 6)$
(vii) $-2(7a - 2c + 3 - 5)$
(viii) $2(2x + 3y + 8) + 5$
(ix) $4(5 + 6x)$
(x) $7(7 - 4x)$
(xi) $-5(x + 6)$
(xii) $-10(4m - 2n)$
(xiii) $-9(7 + 4a)$
(xiv) $4(3a - 2b - 4c)$
(xv) $-2(4a - 2b + c)$
(xvi) $10(y^2 + 2x^2 - 4x)$

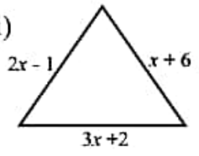
03) சுருக்குக.

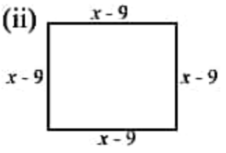
(i) $(3a - 4b) + (5a + 6b) + (9a + 3b)$
(ii) $(8x - 5y + z) - (x - 6b) - (x - 5y - 7z)$
(iii) $(4p - 11q + 6) + (2p - 9q - 5)$
(iv) $6x + 4(x + 2) - (3x + 5)$
(v) $2x(3x - 6) - 4(x - 3)$
(vi) $(2y^2 + 3y + 2) - (y^2 - y + 4)$
(vii) $10n(n + 2m) + 4n^2 - 2mn$
(viii) $(4l + 3m - 2n) + (5l + 4m - 2n)$
(ix) $8x - 4(x + 4)$

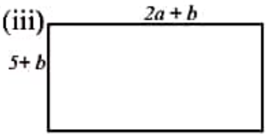
04) $x = 5, y = (-4), z = 3$ எனின் பெறுமானம் காண்க.

(1) $(2x + 3y - z)$
(2) $-x(2y + 3z)$
(3) $xy + yz + 3z)$
(4) $xy + yz + xz$
(5) $12x(x + y)$
(6) $(x + y)(x - z)$
(7) $(2x + 3y)(4x - y + 8)$

10) பின்வரும் உருக்களின் சுற்றளவுகளைக் காண்க.

(i)


(ii)


(iii)


Ra.SinThujan.(B.Sc)

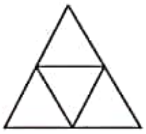
Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு - 6 திண்மங்கள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

01. அருகிலுள்ள வலையுருவைப் பயன்படுத்தி விடையளிக்குக.



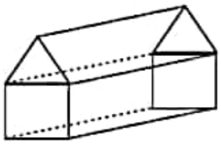
1) இதனைப்பயன்படுத்தி ஆக்கக்கூடிய திண்மம் எது?
2) உச்சி முகம் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
3) இதற்குப் பொருத்தமான வேறொரு வலையுருவை வரைக.
4) ஒயிலரின் தொடர்பை வாய்ப்புப் பார்க்க.

02. சதுரடிக் கூம்பகத்தின்

1) உச்சி முகம் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
2) இதற்குப் பொருத்தமான வலையுருவை வரைக.
3) ஒயிலரின் தொடர்பை வாய்ப்புப் பார்க்க.
4) இரு ஒரே மாதிரியான சதுரடிக் கூம்பகங்களின் சதுர அடிகளை பொருத்துவதனால் பெறப்படும் திண்மம் யாது?
5) புதிய திண்மத்தின் உச்சி முகம் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
6) புதிய திண்மத்திற்குப் பொருத்தமான வலையுருவை வரைக.
7) ஒயிலரின் தொடர்பை வாய்ப்புப் பார்க்க.

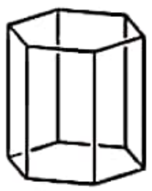
03. பிளேட்டோவின் திண்மங்கள் எவை? அவற்றின் உச்சி முகம் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கையையும் முகங்களின் வடிவங்களையும் தருக.

04. இத் திண்மத்தின்



1) உச்சி முகம் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
3) ஒயிலரின் தொடர்பை வாய்ப்புப் பார்க்க.

05. இத் திண்மத்தின்



1) உச்சி முகம் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
3) ஒயிலரின் தொடர்பை வாய்ப்புப் பார்க்க.

06.

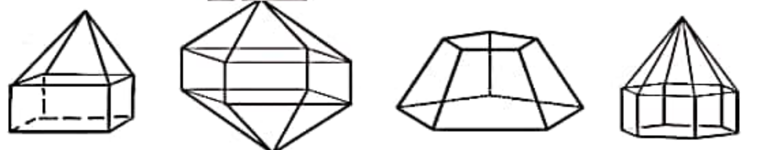


Diagram - 1 Diagram - 2 Diagram - 3 Diagram - 4

	உரு 1	உரு 2	உரு 3	உரு 4
முகங்களின் எண்ணிக்கை				
உச்சிகளின் எண்ணிக்கை				
விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை				

07. 1) வளைந்த விளிம்புகளை உடைய திண்மங்கள் எவை?

2) வளைந்த மேற்பரப்பை உடைய திண்மங்கள் எவை?

3) உச்சிகளற்ற திண்மங்கள் எவை?

Ra.SinThujan.(B.Sc)

Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ 7 காரணிகள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

01. பின்வரும் அட்சரகணிதக் கோவைகளின் பொ.கா.பெ ஐக் காண்க.

1. $6x, 8x$
2. $4mn, 6n^2$
3. $4x^2, 6xy, 5x$
4. $12ab^2, 16a3b, 24ab$
5. $36a^2, 36ba^2$
6. $14x, 14xy, 28x$
7. $4m^2n, 2mn, m^3n^3$
8. $15p, 25pq, 5p$
9. $36ab^3c, 24a^3bc^2$
10. $2a^3, 4a^2, 3a^4$

02. வெற்றுக் கட்டங்களை நிரப்புக.

1. $3x^2 - 27x^2y = \square(1 - 9y)$
2. $15a + 45a^2 = 15a(\square + 3a)$
3. $26y^2 - 13xy = 13y(2y - \square)$
4. $8l^2m + 48lm = \square(l + 6)$
5. $4b^3 - 16b^2 = \square(b - \square)$
6. $7x^2y^2 + 21x^3 = \square(y^2 + \square)$

03. பின்வரும் கோவைகள் ஒவ்வொன்றையும் காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதுக.

1. $5a + 25$
2. $x^2 - 9x$
3. $y^2 + 4y$
4. $4xa - 6a$
5. $c^2 - c$
6. $a^3 - ab^2$
7. $6x + 8y$
8. $2p^2q^3 - 6p^3q^2$
9. $12abc + 4ac$
10. $xy_2 + 3x$
11. $10ax^2 + 15ax^2$
12. $xy - \frac{1}{2}xy^2$
13. $px - pi$
14. $12x + 48$
15. $10cd - 20cde$
16. $\frac{1}{8}x^2y - \frac{1}{2}xy^2$

04. காரணிப்படுத்துக.

1. $m(x - y) + n(x - y)$
3. $(c + d)a - (c + d)b$
5. $2x(a + b) + 3(a + b)$
7. $(ax + by) + (ay + by)$
9. $a(m + n) - b(n + m)$
11. $2(2x - y) - (x + y)$

05. காரணி பற்றிய அறிவைப் பயன்படுத்திப் பெறுமானம் காண்க.

01. $100 \times 7.7 + 100 \times 2.3$

02. $\frac{22}{7} \times 3.5 + \frac{22}{7} \times 10.5$

03. $\frac{1}{1000} \times 1679 - \frac{1}{1000} \times 679$

04. $\frac{2018}{1000} \times 299 + \frac{2018}{1000} \times 812$

06. $\frac{23}{7} \times 15 - \frac{23}{7}$

Ra.SinThujan.(B.Sc)

Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு – 8 வர்க்கமூலம்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

01.

1. 0 இற்கும் 101 இற்கும் இடைப்பட்ட நிறைவர்க்க எண்களை தருக.
2. ஒன்றாமிடத்து இலக்கம் 1 ஆகவுள்ள நிறைவர்க்க எண்களிற்கு 3 உதாரணம் தருக.
3. ஒன்றாமிடத்து இலக்கம் 9 ஆகவுள்ள நிறைவர்க்க எண்கள் 3 தருக.
4. ஒன்றாமிடத்து இலக்கம் 6 ஆகவுள்ள நிறைவர்க்க எண்கள் 3 எழுதுக.

02. ,ilntsp epug;Gf.

1. $25^2 = 62$ ....
2. $65^2 = 42$
3. .... $= 40000$
4. $28^2 = 78$ ....
5. $37^2 = 136$...
6. $40^2 = 16$ ....
7. .... $= 3025$
8. $130^2 = 169$........

03. பெறுமானம் காண்க.

1. $\sqrt{121}$
2. $\sqrt{100}$
3. $\sqrt{169}$
4. $\sqrt{225}$
5. $\sqrt{256}$
6. $\sqrt{(2x3x4)^2}$
7. $\sqrt{(3x4)x(3x4)}$
8. $\sqrt{2x8}$
9. $\sqrt{2x4x2x4}$
10. $\sqrt{3x3x4x4x5x5}$

03. பெறுமானம் காண்க.

1. $\sqrt{3^2 \times 5^2}$
2. $\sqrt{a^2 \times b^2}$
3. $\sqrt{5^2 \times x^2 \times y^2}$
4. $\sqrt{m^2 \times n^2 \times p^2}$
5. $\sqrt{9^2 \div 3^2}$
6. $\sqrt{(m+n)^2}$
7. $\sqrt{(2q-1)^2}$
8. $\sqrt{\dfrac{p^2 \times q^2}{r^2}}$
9. $\sqrt{\dfrac{m^2 \times n^2}{r^2 \times q^2}}$
10. $\sqrt{\dfrac{(s+t)^2}{(X-y)^2}}$

04. முதன்மைக் காரணிகளின் மூலம் வர்க்கமூலத்தைக் காண்க.

1) 81 3) 256 5)361 7) 400 9) 1225

2) 225 4) 324 6) 289 8. 900 10) 484

05. பின்வரும் ஒவ்வொரு நிறைவர்க்க எண்ணினதும் வர்க்கமூலத்தை அவதானிப்பதன் மூலம் காண்க.

1. $\sqrt{576}$ = ... (20 இற்கும் 30 இற்கும் இடைப்பட்ட நிறைவர்க்க எண்.
2. $\sqrt{4225}$ = ... (50 இற்கும் 70 இற்கும் இடைப்பட்ட நிறைவர்க்க எண்.
3. $\sqrt{1681}$ = ... (40 இற்கும் 50 இற்கும் இடைப்பட்ட நிறைவர்க்க எண்
4. $\sqrt{1521}$ = ... (30 இற்கும் 40 இற்கும் இடைப்பட்ட நிறைவர்க்க எண்.
5. $\sqrt{2809}$ = ... (50 இற்கும் 60 இற்கும் இடைப்பட்ட நிறைவர்க்க எண்.

07. வர்க்கமூலம் பற்றிய அறிவைப் பயன்படுத்தி பெறுமானம் காண்க.

1. $\sqrt{8+1}$
2. $\sqrt{625}$
3. $\sqrt{24+\sqrt{1}}$
4. $\sqrt{\sqrt{81}}$
5. $\sqrt{248+\sqrt{52+\sqrt{144}}}$
6. $\sqrt{43+\sqrt{31+\sqrt{25}}}$
7. $\sqrt{\sqrt{\sqrt{256}}}$
8. $\sqrt{625 \times \sqrt{16}}$
9. $\sqrt{8 \times 12 + 2^2}$
10. $\sqrt{(\sqrt{16}+\sqrt{23+\sqrt{4}})}$

Ra.SinThujan.(B.Sc)

Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ 9 திணிவுகள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

1. கீழ்வருவனவற்றில் அருகில் அடைப்புக் குறிக்குள் உள்ள அலகுக்கு மாற்றுக.

(i) 4kg = ... (g)
(ii) 3.2kg = ... (g)
(iii) 4½kg = ... (g)
(iv) 0.001kg = ... (g))
(v) 3g = ...(mg)
(vi) 3.6g = ...(mg)
(vii) 14t = ...(kg)
(viii) 10.5t = ...(kg)
(ix) 0.064t = ...(kg)
(x) 3½t = ...(kg)
(xi) 17000g = ... (kg)
(xii) 4250g = ... (kg)
(xiii) 3400t = ...(kg)
(xiv) 600mg = ...(g)
(xv) 7200mg = ... (t)
(xvi) 4500mg = ... (t)
(xvii) 24000kg = ... (t)
(xviii) 8250kg = ... (t)
(xix) 500kg = ... (t)

2. இடைவெளி நிரப்புக

(I) 12t 600kg = ... kg
(ii) 4200kg= .... t .... kg
(iii) 12.4t = ... t .... kg
(iv) 12300kg = ... t .... kg
(v) 4300g = ... kg .... g
(vi) 10300mg = ... g .... mg
(vii) 9.86kg= .... kg .... g
(viii) 6.04kg= .... kg .... g
(ix) 15.06g= .... g............... mg
(x) 14kg 150mg = ... kg

3. கூட்டுக

(i) 5t + 6t
(ii) 12t 600kg + 3t + 250kg
(iii) 4.9t + 5.6t + 4.8t
(iv) 4.8t + 12.6t + 45.8t
(v) 4t 600kg + 5t 250kg
(vi) 32t 256kg + 46t 855kg
(vii) 24t 890kg + 12t 210kg
(viii) 120t 450kg + 40t 280kg
(ix) 12t 645kg + 16t 200kg + 7t 400kg
(x) 6t 5kg + 7t 050kg + 4t 180kg

4. கழிக்க

(i) 12kg 400g - 8kg 600g
(ii) 6t 700kg - 3t 120kg
(iii) 6t - 4t 200kg
(iv) 10t - 4250kg
(v) 14.5t- 2.8t
(vi) 12t 950kg - 11t 250kg
(vii) 12½t - 51/4t
(viii) 15t 450kg - 9200kg
(ix) 6t 450kg - 3.5t
(x) 28000kg - 12t 800kg

5. பெருக்குக

(i) 4t 200kgx 7
(ii) 12t 200kgx 6
(iii) 20tx 12
(iv) 16t 300kgx 10
(v) 4.5tx 6
(vi) 6800kg x 7
(vii) 10t 140kgx 24
(viii) 7t 900kgx 8
(ix) 4t 200kg x 5
(x) 12 x 2t 260kg

6. வகுக்குக

(i) 6t 600kg ÷ 3
(ii) 4t 900kg ÷ 4
(iii) 5t 200kg ÷ 2
(iv) 7t 140kg ÷ 7
(v) 13t 800kg ÷ 5
(vi) 10t 400kg ÷ 10
(vii) 12.8t ÷ 4
(viii) 2400kg ÷ 8
(ix) 12t 400kg ÷ 5
(x) 16t 250kg ÷ 6

13. 1050kg நிறையுடைய ஒரு வாகனத்தில் 7t 850kg நிறையுடைய அரிசி ஏற்றப்பட்டது

(I) வாகனத்தின் நிறையை t, kg இல் தருக.
(ii) அரிசியுடன் வாகனத்தின் நிறையை t, kg இல் தருக.
(iii) வாகனத்தில் இருந்து 4675kg அரிசி விநியோகிகப்பட்டால் வாகனத்தில் காணப்படும் அரிசியின் மொத்த நிறை யாது?
(iv) எஞ்சிய அரிசியை 5 கடைகளுக்கு சமமாக பகிர்ந்து கொடுக்கப்பட்டால் ஒவ்வொரு கடைக்கும் கிடைக்கும் அரிசி

Scanned with CamScanner

துரித மீட்டல் பயிற்சி வினாக்கள்.

அலகு ~ 10 சுட்டிகள்.

Ra.SinThujan.(B.Sc)

1. கீழ்வரும் எண்களை அருகில் தரப்பட்டுள்ள எண்களை அடியாக கொண்ட வலுவாக தருக.

(i) 27 (3) (iii) 125 (5) (v) 10000 (10) (vii) 1024 (4)

(ii) 64 (2) (iv) 243 (3) (vi) 256 (4) (viii) 512 (8)

2. வலுக்களின் பெறுமானம் காண்க?

(i) 4^3
(ii) 5^4
(iii) $\left(\frac{3}{5}\right)^2$
(iv) $\left(\frac{2}{3}\right)^4$
(v) $3^2 \times 10^2$
(vi) $5^4 \times 10^2$
(vii) $\left(\frac{1}{2}\right)^2$
(ix) $7^3 \times 2^1$
(x) $8^2 \times 5^2$
(xi) $\left(\frac{4}{3}\right)^5$
(xii) $\left(3\frac{1}{2}\right)^3$

3. பின்வரும் பெருக்கத்தின் வலுக்களை வலுக்களின் பெருக்கமாக தருக?

(i) $(3 \times 4)^3$
(ii) $(5 \times 6)^4$
(iii) $(10 \times 3 \times 4)^5$
(iv) $(a \times b)^3$
(v) $(x \times y)^4$
(vi) $(4 \times x \times y)^6$
(vii) $(6x)^4$
(viii) $(7m)^3$
(ix) $(4xy)^5$
(x) $(3a)^{10}$
(xi) $(12xyz)^3$

4. கீழ்வரும் வலுக்களின் பெருக்கங்களை பெருக்கத்தின் வலுவாக தருக?

(i) $4^3 \times 3^3$
(ii) $5^4 \times 10^4$
(iii) $2^4 \times 3^4$
(iv) $2^3 \times 4^3 \times 8^3$
(v) $13^4 \times 12^4$
(vi) $4^3 \times a^3$
(vii) $5^6 \times a^6 \times b^6$
(viii) $p^5 \times q^5 \times r^5$
(ix) $7^2 \times \frac{b^2}{8^2}$
(x) $100a^2$
(xi) $125y^3x^3$
(xii) $(2a)^3 \times y^3$
(xiii) $(3a)^4 \times b^4$
(xiv) $p^3 \times (2q)^3$
(xv) $(2a)^3 \times (3b)^3$
(xvi) $(5a)^2 \times (3b)^2 \times (7c)^2$

6. கீழ்வரும் மறைச்சுட்டிகளின் பெறுமானம் காண்க?

(i) $(-1)^2$
(ii) $(-1)^3$
(iii) $(-2)^4$
(iv) $(-1)^{2018}$
(v) $(-1)^{1993}$
(vi) $(-1)^0$
(vii) $(-3)^2$
(viii) $(-4)^5$
(ix) $(-10)^4$
(x) $(-5)^6$
(xi) $(-7)^2$
(xii) $(-6)^3$
(xiii) $(-8)^6$
(xiv) $(-10)^2$
(xv) $(-4)^2 \times (-2)^3 \times (-3)^2$

7. வாய்ப்புப் பார்க்க: $100x^2 \times 36y^2 = (60xy)^2$

8. வாய்ப்புப் பார்க்க: $(3m)^3 \times (2n)^3 = 216m^3n^3$

9. பின்வரும் அட்டவணையின் வெற்றிடங்களைப் பூரணப்படுத்துக.

எண்	வர்க்கம்	கனம்	4ஆம் வலு	5ஆம் வலு
-2	……..	……..	16	……..
3	……..	…….	……	243
-1	…….	…….	…….	…….
5	……..	125	……	……
-6	36	…….	……	16807
…..	64	……..	……..	32768

Ra.SinThujan.(B.Sc)

Scanned with CamScanner