கணிதம்

தரம்

4

கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்

சகல பாடநூல்களையும் இலத்திரனியல் ஊடாகப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு www.edupub.gov.lk வலைத்தளத்தை நாடுங்கள்.

முதலாம் பதிப்பு - 2018
இரண்டாம் பதிப்பு - 2019
மூன்றாம் பதிப்பு - 2020

முழுப் பதிப்புரிமையுடையது.

ISBN 978-955-25-0058-9

இந்நூல் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களத்தினால்
164 / 4 / A பஸ்மேகஸ்வெவ வீதி, போவே சந்தி அத்துருகிரிய,
பிரின்ட் எக்செல் வரையறுக்கப்பட்ட தனியார் நிறுவனத்தில்
அச்சிடப்பட்டு, வெளியிடப்பட்டது.

Published by : Educational Publications Department
Printed by : PrintXcel (Pvt) Ltd

தேசிய கீதம்

சிறீ லங்்கா தாயே - நம் சிறீ லங்கா
நமோ நமோ நமோ நமோ தாயே

நல்லெழில் பொலி சீரணி
நலங்கள் யாவும் நிறை வான்மணி லங்கா
ஞாலம் புகழ் வள வயல் நதி மலை மலர்
நறுஞ்சோலை கொள் லங்கா
நமதுறு புகலிடம் என ஒளிர்வாய்
நமதுதி ஏல் தாயே
நம தலை நினதடி மேல் வைத்தோமே
நமதுயிரே தாயே - நம் சிறீ லங்கா
நமோ நமோ நமோ நமோ தாயே

நமதாரருள் ஆனாய்
நவை தவிர் உணர்வானாய்
நமதேர் வலியானாய்
நவில் சுதந்திரம் ஆனாய்
நமதிளமையை நாட்டே
நகு மடி தனையோட்டே
அமைவுறும் அறிவுடனே
அடல் செறி துணிவருளே - நம் சிறீ லங்கா
நமோ நமோ நமோ நமோ தாயே

நமதார் ஒளி வளமே
நறிய மலர் என நிலவும் தாயே
யாமெலாம் ஒரு கருணை அனைபயந்த
எழில்கொள் சேய்கள் எனவே
இயலுறு பிளவுகள் தமை அறவே
இழிவென நீக்கிடுவோம்
ஈழ சிரோமணி வாழ்வுறு பூமணி
நமோ நமோ தாயே - நம் சிறீ லங்கா
நமோ நமோ நமோ நமோ தாயே

ஒரு தாய் மக்கள் நாமாவோம்
ஒன்றே நாம் வாழும் இல்லம்
நன்றே உடலில் ஓடும்
ஒன்றே நம் குருதி நிறம்

அதனால் சகோதரர் நாமாவோம்
ஒன்றாய் வாழும் வளரும் நாம்
நன்றாய் இவ் இல்லினிலே
நலமே வாழ்தல் வேண்டுமன்றோ

யாவரும் அன்பு கருணையுடன்
ஒற்றுமை சிறக்க வாழ்ந்திடுதல்
பொன்னும் மணியும் முத்துமல்ல - அதுவே
யான்று மழியாச் செல்வமன்றோ.

ஆனந்த சமரக்கோன்
கவிதையின் பெயர்ப்பு.

முன்னுரை

பூகோளக் கிராமத்திற்கு நாளந்தம் சேர்க்கப்படும் வளமான புதிய அறிவு நமது கற்றல் கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளில் உள்ளடக்கப்படுவது அவசியமானதாகும். அத்தோடு நமது நற்பண்புகளையும் அதனுடன் ஒன்றிணைக்க நாம் மறந்துவிடக்கூடாது. இந்நேர் மனப்பாங்குகளைப் பாதுகாப்பதுடன் மேலும் சிறந்த ஒரு மாணவர் பரம்பரையை உருவாக்கும் மகத்தான பணிக்கு அவசியமான தரமான கற்றல் சாதனங்களை வழங்குவது எமது திணைக்களத்தின் பிரதான நோக்கம் என்பதை வலியுறுத்துகின்றேன்.

பாடவிடயத்திற்கு மேலதிகமாக பல உருக்களையும் மற்றும் சொற்களையும் கொண்டு ஆக்கப்பட்டுள்ள இப்பாடநூல்கள் எதிர்கால உலகத்திற்குச் செல்லும் பாதையின் ஒளிவிளக்குகள் போன்றனவாகும். நீங்கள் பாடசாலைக் கல்வியை முடித்து வெளியேறும்போது மகிழ்ச்சியுடன் நினைவுகூரக்கூடிய இனிமையான பல நினைவுகளை இப்பாடநூல்களின் பக்கங்கள் கொண்டிருக்கும் என்பது உறுதியாகும்.

ஆசிரியர்களிடம் இருந்து அறிவைப் பெற்றுள்ள உங்களுக்கு அறிவும் இரசனையும் நிறைந்த சிறந்த பரிசுப் பொருளான இப்பாடநூல்களின் சிறந்த பலன்களை அடைவதற்கான அறிவைத் தேடும் பயணத்தில் வீரநடை போடுவது அவசியமாகும். அரசாங்கம் பாடநூல்களுக்காகச் செலவிடுகின்ற பெருந்தொகைப் பணத்திற்கு விலைமதிப்பற்றதொரு பெறுமதியை மாணவர்களாகிய உங்களால் மட்டுமே வழங்க முடியும். வாழ்வில் எதிர்கொள்ளும் பல்வேறு பிரச்சினைகளை வெற்றிகரமாக முகங்கொடுத்து நாளைய உலகை மலரச்செய்வதற்கு நாட்டின் சிறார்களான உங்களுக்கு இயலவேண்டுமென அன்புடன் பிரார்த்திக்கின்றேன்.

இப்பாடநூலாக்கத்திற்கு அர்ப்பணிப்புடன் ஒத்துழைப்பு வழங்கிய எழுத்தாளர், பதிப்பாசிரியர் குழு அங்கத்தவர்களுக்கும் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்கள உத்தியோகத்தர்களுக்கும் எனது உளம் நிறைந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

பீ. என். அயிலப்பெரும

கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகம்

கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்

இசுருபாய

பத்தரமுல்ல

2020.06.26.

கண்காணிப்பும் மேற்பார்வையும்	:	**பீ. என். அயிலப்பெரும** கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகம் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்
வழிகாட்டல்	:	**டபிள்யூ. ஏ. நிர்மலா பியசீலி** கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் (அபிவிருத்தி) கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்
இணைப்பாக்கம்	:	**அ. ஞானேஸ்வரன்** அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்
பதிப்பாசிரியர் குழு	:	**வி. சாரதாம்பாள்** உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர் வலயக் கல்விப் பணிமனை தீவகம் **அ. குலரத்தினம்** உதவி ஆணையாளர் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம் **ஜீ. எம். வடநம்பி** சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர் நில்வளா தேசிய கல்வியற் கல்லூரி வில்பிட, அக்குரஸ்ஸ **ஆர். எம். கே. த சில்வா** பதிற் பணிப்பாளர் ஆரம்பக் கல்வித் திணைக்களம் தேசிய கல்வி நிறுவகம் மகரகம **எச். எம். கே. ஏரத்** பிரதிப் பீடாதிபதி சாரிபுத்த தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி நித்தம்புவ

வை. மானெல் குணசிங்க
பிரதிக் கல்விப் பணிப்பாளர்
ஆரம்பக் கல்விக் கிளை
கல்வி அமைச்சு

கே.கே. ஹிமாலி பிரியதர்ஷனி
உதவி ஆணையாளர்
கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்

எழுத்தாளர் குழு : **என். வாகீசமூர்த்தி**
ஓய்வுபெற்ற கல்விப் பணிப்பாளர்

ஆர். எஸ். ஈ. புஸ்பராஜன்
ஓய்வுபெற்ற உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர்

கே. ஏ. சீ. சீ. முனிதாச
அதிபர்
மே/ ஹோ புவக்பிடிய வடக்கு மகா வித்
தியாலயம்
புவக்பிடிய

ஏ. டீ. பீ. புஸ்பிக்க மிய
பிரதி அதிபர்
மே/ஜய/ கொட்டாவ வடக்கு தர்மபால வித்
தியாலயம்
ஹோக்கந்தர வீதி, பன்னிப்பிட்டிய

டீ. ஏ. டீ. சீ. தசநாயக்க
ஆசிரியர்
விசாகா கல்லூரி
கொழும்பு 5

டீ. கே. ஏ. எஸ். யாப்பா
ஆசிரியர்
மே/ஜய அனுலா வித்தியாலயம்
நுகேகொட

எம். ஞானலதா
ஆனந்தா வித்தியாலயம்
கொழும்பு 10

மொழிப் பதிப்பாசிரியர்	:	**காந்திமதி துஷ்யந்தன்** ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியர்
சரவை பார்ப்பு	:	**ச. சிவபாலன்** ஓய்வு பெற்ற ஆசிரியர்
கணினி வடிவமைப்பு	:	**உஷாநந்தினி பரமநாதன்** கணினி உதவியாளர் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்
முகப்பு அட்டையும் சித்திரங்களும்	:	**கே. ஏ. சமன் கலுபோவில** மே/கம்/ அனுர மத்திய மகா வித்தியாலயம் யக்கல

பொருளடக்கம்

பாடம்		பக்கம்
1.	எண்கள் - 1	1
2.	கூட்டுவோம் - 1	7
3.	நீளத்தை அளப்போம் - 1	11
4.	கழித்தல் - 1	15
5.	எண்கோலங்கள் - 1	17
6.	பெருக்கல் - 1	18
7.	பின்னங்கள் - 1	22
8.	திண்மப் பொருள்களும் வடிவங்களும்	26
9.	எண்கள் - 2	29
10.	வரைபுகள் - 1	32
11.	வகுத்தல் - 1	35
12.	மீட்டற் பயிற்சி - முதலாம் தவணை	39
13.	கனவளவும் கொள்ளளவும் - 1	47
14.	நிறைகளை அளத்தல் - 1	50
15.	திசைகள்	54
16.	கூட்டல் - 2	58
17.	காலம் - 1	61

18.	கழித்தல் - 2	63
19.	பணம் - 1	66
20.	பெருக்கல் - 2	72
21.	நீளத்தை அளத்தல் - 2	76
22.	காலம் - 2	78
23.	வகுத்தல் - 2	81
24.	மீட்டற் பயிற்சி - இரண்டாம் தவணை	86
25.	எண்கள் - 3	95
26.	கூட்டல் - 3	97
27.	நிறைகளை அளத்தல் - 2	100
28.	கழித்தல் - 3	104
29.	கனவளவும் கொள்ளளவும் - 2	106
30.	பெருக்கல் - 3	108
31.	வகுத்தல் - 3	110
32.	உரோம எண்குறிகள்	113
33.	வரைபுகள் - 2	114
34.	பணம் - 2	116
35.	வடிவங்களும் வெளியும்	120
36.	மீட்டற் பயிற்சி - மூன்றாம் தவணை	123
37.	மீட்டற் பயிற்சி - ஆண்டிறுதி	132
38.	பின்னிணைப்பு	149

நூலாக்கக் குழுவின் குறிப்பு

பாடசாலை ஆரம்பக் கலைத்திட்டத்தை இற்றைப்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட புதிய கலைத்திட்டம் 2016 ஆம் ஆண்டில் தரம் 1 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதற்கேற்ப 2017 ஆம் ஆண்டில் தரம் 2 இற்கும் 2018 ஆம் ஆண்டில் தரம் 3 இற்கும் புதிய கலைத்திட்டத்திற்கேற்பப் பாட நூல்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. 2019 ஆம் ஆண்டிற்குத் தரம் 4 இற்காக ஒரு புதிய கணிதப் பாடநூல் தயாரிக் கப்பட்டுள்ளது.

ஆசிரியர் வழிகாட்டியில் குறிப்பிடப்பட்ட செயற்பாடுகளில் மாணவர்களை ஈடுபடச் செய்து பாடநூலில் உள்ள பயிற்சிகளுக்கு வழிப்படுத்தத்தக்கவாறு பாடநூலைத் தயாரித்தல் ஆக்கக் குழுவின் நோக்கமாக இருந்தது.

மாணவர்களை மையமாகக் கொண்ட கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையினூ டாகப் பெறும் அனுபவங்களை மேலும் உறுதிப்படுத்துவதற்கும் மாணவர் களை மதிப்பிடுவதற்கும் இங்கு இடம்பெறும் பயிற்சிகளைப் பயன்படுத்தலாம். ஆசிரியர் வழிகாட்டியின் மூலம் முன்வைக்கப்பட்டுள்ள கற்றல் கற்பித்தல் ஒழுங்குமுறைக்கேற்ப இங்கு பயிற்சிகள் தரப்பட்டுள்ளன. இப்பயிற்சிகளில் ஒரு பகுதிக்குப் பாடநூலிலேயே விடை எழுதத்தக்கதாக இருக்கும் அதே வேளை வேறொரு பகுதிக்குப் பயிற்சிப் புத்தகத்தில் விடை எழுத வேண்டும். இங்கு வினாவைப் பிரதி செய்யாமல் உரிய பயிற்சி எண்ணை எழுதி அதற்கு எதிரே விடையை மாத்திரம் எழுதினால் போதும்.

தரம் 4 இற்கான புதிய கணிதப் பாடநூலைச் செயல் நூலாகவும் பயன்படுத்த வேண்டும் ஆகையால் ஒவ்வோர் ஆண்டிலும் இந்நூலை மாணவர்களுக்குப் புதிதாக வழங்க வேண்டும்.

பாடநூலைப் பயன்படுத்தும்போது மாணவர்களிடம் ஆக்கத்திறன், பிரசினங்களைத் தீர்ப்பதற்கான ஆற்றல், தொடர்பாடும் ஆற்றல், ஒழுங்கமைப்பு போன்ற திறன்கள் விருத்தியடையுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. ஒருவ ரோடு ஒருவர் சுமுகமாகச் செயற்பட்டுச் சுற்றாடலிற்கும் பணி உலகிற்கும் இசை வாக ஓய்வுநேரத்தைச் செலவிட்டு, சமநிலைப்பட்ட ஆளுமையைக் கொண்ட ஒரு சிறந்த பிரசையாகத் திகழ்வதற்குத் தேவையான தேர்ச்சியை அடைவதற்குத் தரம் 4 இற்கான கணிதப் பாடநூல் மாணவர்களுக்கு உதவுமென ஆக்கக் குழு எதிர்பார்க்கின்றது.

ஆக்கக் குழு

எண்கள் - 1

1

1 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம். எண்களை வாசிப்போம்.

(1)	99	100			103			106		
(2)		234		236				240		
(3)			372				376			379
(4)	499				503				507	
(5)		601			604			607		

(6)
728
729
......
......
......
......
......

(7)
......
......
......
......
......
851
850

(8)
968
......
......
......
973
......

(9)
......
983
......
......
......
979
......

(10)
......
994
995
......
......
......
......

2 அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

எண்	எண்பெயர்
99	தொண்ணூற்றொன்பது
	இருநூறு
307	
444	
	ஐந்நூற்று முப்பது
	தொள்ளாயிரத்து ஒன்பது

3 எண்பெயரை எழுதுவோம்.

(1) 500 - ....

(2) 600 - ....

(3) 700 - ....

(4) 800 - ....

(5) 900 - ....

4 கீழே கோடு வரையப்பட்டுள்ள எண்ணின் எண்பெயரை எழுதுவோம்.

(1) சரஸ்வதி வித்தியாலயத்தில் ஆரம்பப் பிரிவிலுள்ள மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 856 ஆகும்.

....

(2) விற்பனைக்காகக் கொண்டு வந்த முட்டைகளில் 150 முட்டைகள் உடைந்திருந்தன.

....

(3) ஒரு தொழிற்சாலையில் திங்கட்கிழமை உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பாதணிகளின் எண்ணிக்கை 249 ஆகும்.

....

(4) தரம் 4 இலுள்ள மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிப்பதற்காகக் கொண்டுவரப்பட்ட கணிதப் பாடநூல்களின் எண்ணிக்கை 509 ஆகும்.

....

(5) கூரையை வேய்வதற்காகக் கொண்டுவரப்பட்ட ஓடுகளின் எண்ணிக்கை 375 ஆகும்.

....

5 அட்டவணையில் உள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்	இலக்கம்	இடப்பெறுமானம்	இலக்கம் வகைகுறிக்கும் பெறுமானம்
236	6	*ஒன்றினிடம்*	6
743	4		40
370		*பத்தினிடம்*	
505	0		0
837		*நூறினிடம்*	
900	9		

6 விடை எழுதுவோம்.

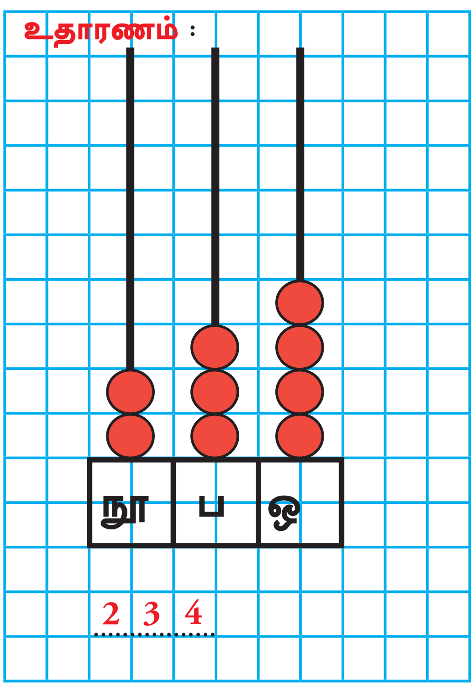
(1) நூறினிடம் 4, பத்தினிடம் 7, ஒன்றினிடம் 5 ஆகவுள்ள எண் யாது?

(2) ஒன்றினிடம் 0, நூறினிடம் 3, பத்தினிடம் 6 ஆகவுள்ள எண் யாது?

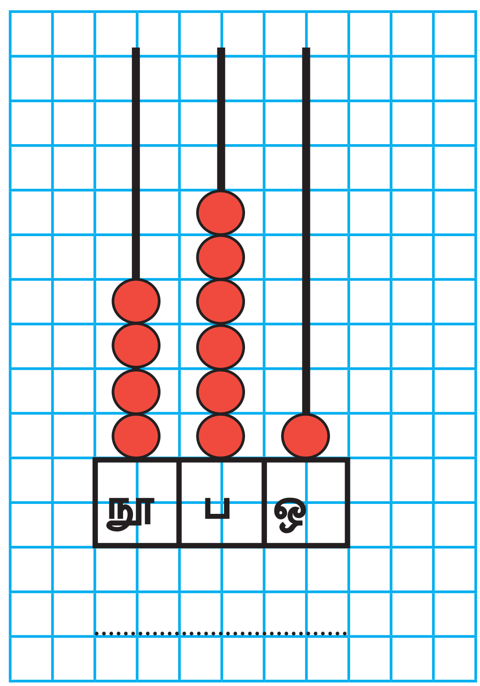
(3) பத்தினிடம் 0, ஒன்றினிடம் 0, நூறினிடம் 7 ஆகவுள்ள எண் யாது?

(4) நூறினிடம் 9, ஒன்றினிடம் 9, பத்தினிடம் 0 ஆகவுள்ள எண் யாது?

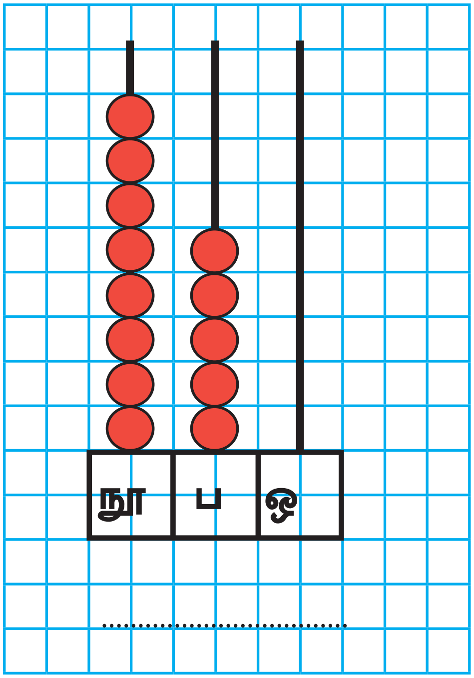
7 எண்சட்டங்களில் குறிக்கப்பட்டுள்ள எண்களை எழுதுவோம்.



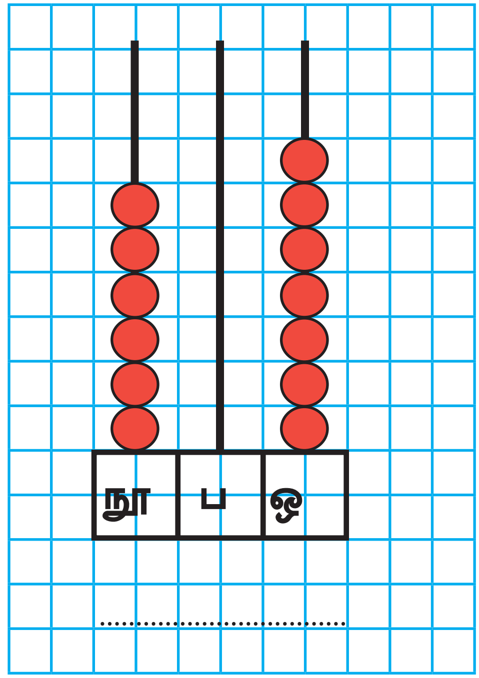
(1)



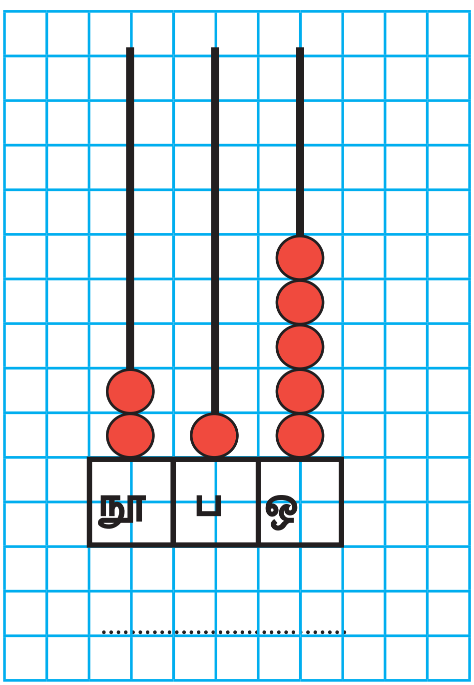
(2)



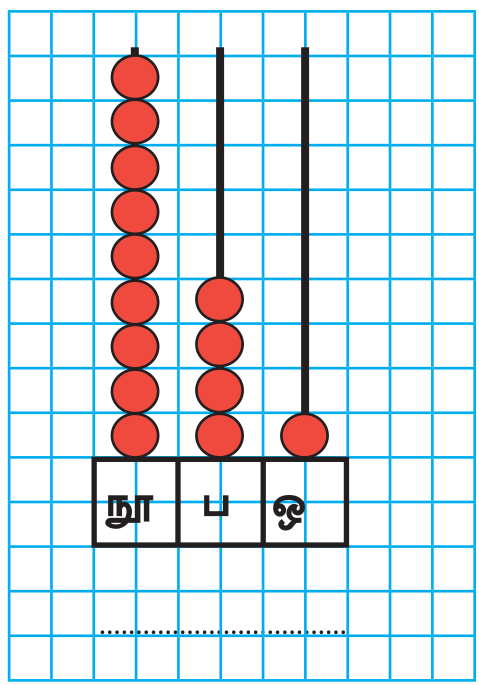
(3)



(4)



(5)



8 எண் அம்புக்குறி அட்டைகள் மூலம் குறிக்கப்பட்டுள்ள எண்களை எழுதுவோம்.

உதாரணம் :

300
70
2
.....372.....

(1)
100
50
2
....

(2)
800
60
....

(3)
700
3
....

(4)
900
8
....

(5)
900
90
9
....

9 ஒரு வார காலத்தில் ஒரு விற்பனைக் கூடத்தில் விற்பனை செய்யப்பட்ட பத்திரிகைகள் பற்றிய தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

மொழிமூலம்	பத்திரிகைகளின் எண்ணிக்கை
தமிழ்	789
சிங்களம்	987
ஆங்கிலம்	798

(1) எந்த மொழிப் பத்திரிகை கூடுதலாக விற்பனையாகியுள்ளது? அவ்வெண்ணிக்கை யாது?

(2) எந்த மொழிப் பத்திரிகை குறைந்தளவு விற்பனையாகியுள்ளது? அவ்வெண்ணிக்கை யாது?

(3) மூன்று மொழிமூலங்களிலும் விற்பனையாகியுள்ள பத்திரிகை களின் எண்ணிக்கைகளைக் கூடியதிலிருந்து குறைந்தது வரை ஒழுங்கில் எழுதுவோம்.

10

5 1 7	9 4 0	8 3 6

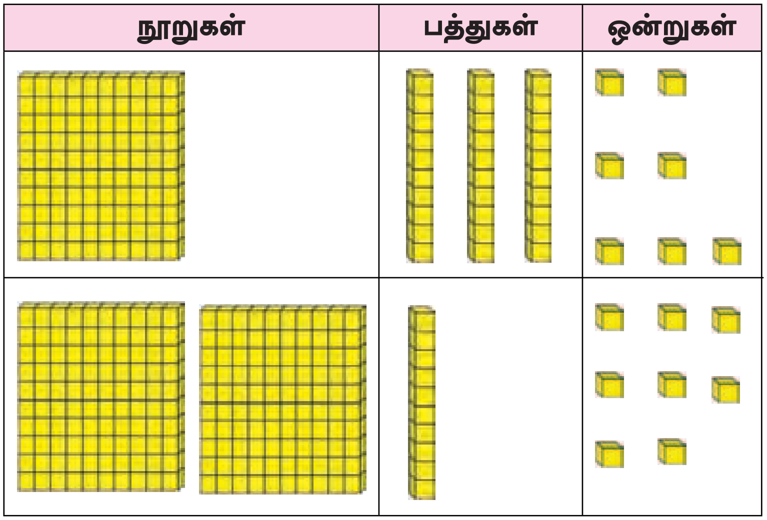
(1) ஒவ்வொரு கட்டத்திலுமுள்ள மூன்று இலக்கங்களையும் பயன்படுத்தி உருவாக்கக்கூடிய பெரிய எண்களை வெவ்வேறாக எழுதுவோம்.

(2) எழுதிய மூன்று எண்களையும் சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண்வரை ஒழுங்கில் எழுதுவோம்.

(3) ஒவ்வொரு கட்டத்திலுமுள்ள மூன்று இலக்கங்களையும் பயன்படுத்தி உருவாக்கக்கூடிய சிறிய எண்களை வெவ்வேறாக எழுதுவோம்.

(4) எழுதிய மூன்று எண்களையும் பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்வரை ஒழுங்கில் எழுதுவோம்.

1 ஒன்றினிடத்திலிருந்து பத்தினிடத்துக்குக் கொண்டு சென்று கூட்டுவோம்.



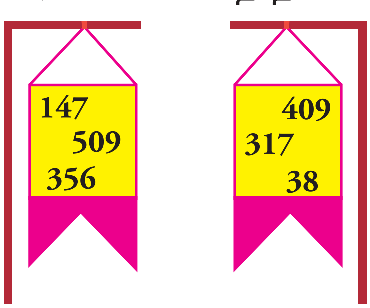
உதாரணம் :

	நூ	ப	ஒ
		1	
	1	3	7
+	2	1	8
	3	5	5

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
133	418	225	104	348
+ 248	+ 318	+ 446	+ 539	+ 302

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
657	605	526	458	829
+ 135	+ 308	+ 244	+ 223	+ 35

2 இரண்டு கொடிகளிலுமிருந்து ஒரு தடவைக்கு ஓர் எண் வீதம் எடுத்து அவற்றைக் கூட்டுவோம். இவ்வாறான 8 பிரசினங்களைத் தயாரிப்போம்.

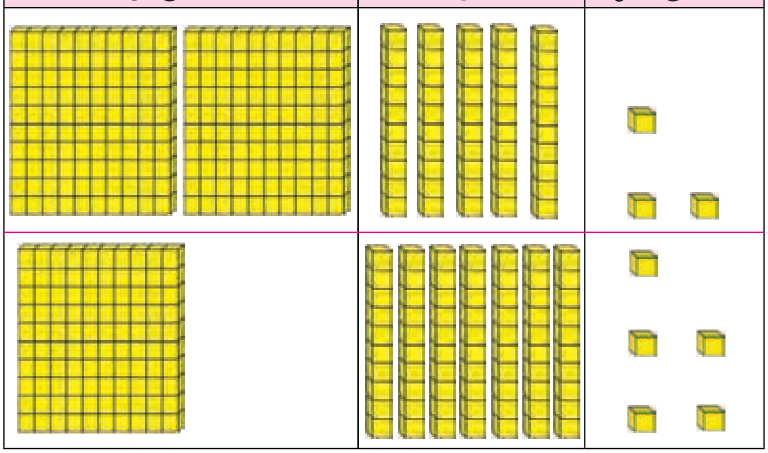


உதாரணம்:

	நூ	ப	ஒ
	3	5	6
+		3	8
	3	9	4

3 பத்தினிடத்திலிருந்து நூறினிடத்துக்குக் கொண்டு சென்று கூட்டுவோம்.

நூறுகள்	பத்துகள்	ஒன்றுகள்



உதாரணம் :

	நூ	ப	ஒ
	1		
	2	5	3
+	1	7	5
	4	2	8

(1)	(2)	(3)	(4)
4 5 3	5 7 9	3 7 8	5 9 3
+ 2 9 5	+ 1 5 0	+ 4 3 1	+ 3 2 2

(5)	(6)	(7)	(8)
5 6 0	2 7 3	4 4 0	5 7 4
+ 3 7 0	+ 3 8 6	+ 3 8 5	+ 2 7 2

4 ஐந்து போத்தல்களில் இடப்பட்டுள்ள முத்துகள் பற்றிய தகவல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(1) சிவப்பு, நீலம் ஆகிய முத்துகளின் கூட்டுத்தொகை யாது?

(2) மஞ்சள் முத்துகளைக் கொண்ட போத்தலின் உள்ளே ஊதா முத்துகளை இடும்போது அப்போத்தலிலுள்ள முத்துகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) பச்சை, நீல முத்துகளின் கூட்டுத்தொகையானது சிவப்பு, மஞ்சள் முத்துகளின் கூட்டுத்தொகையிலும் கூடியதா? குறைந்ததா?

5 கூட்டுவோம்.

(1) 113 + 247 = ____

(2) 458 + 260 = ____

(3) 404 + 258 = ____

(4) 603 + 309 = ____

(5) 523 + 294 = ____

(6) 516 + 366 = ____

(7) 256 + 371 = ____

(8) 633 + 286 = ____

(9) 746 + 25 = ____

(10) 42 + 197 = ____

(11) 598 + 70 = ____

(12) 734 + 190 = ____

6 வசனங்களை எழுதிப் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பெட்டியில் 475 சவர்க்காரங்களும் வேறொரு பெட்டியில் 341 சவர்க்காரங்களும் காணப்பட்டன. இரண்டு பெட்டிகளிலும் காணப்பட்ட மொத்த சவர்க்காரங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) தரம் 3 இல் 278 மாணவர்களும் தரம் 4 இல் 281 மாணவர்களும் உள்ளனர். இரண்டு தரங்களிலுமுள்ள மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு நூலகத்தில் ஒரு புத்தக இறாக்கையில் 605 நூல்கள் இருந்தன. அங்கு மேலும் 185 நூல்கள் வைக்கப்பட்டன. தற்போது இறாக் கையில் உள்ள நூல்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

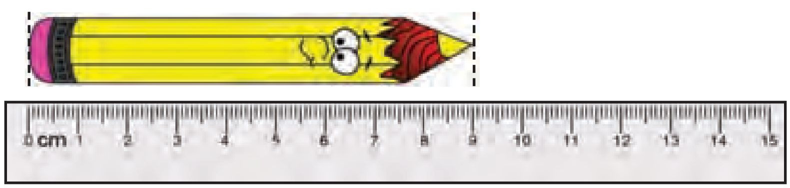
(4) ஒரு புகையிரதப் பெட்டியில் 178 பயணிகளும் இன்னொரு புகையிரதப் பெட்டியில் 118 பயணிகளும் இருந்தனர். இரண்டு பெட்டிகளிலும் உள்ள பயணிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(5) ஒரு பழக்கூடையில் 480 தோடம்பழங்களும் 168 மாம்பழங்களும் உண்டு. கூடையிலுள்ள பழங்களின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் காண்க.

நீளத்தை அளப்போம் - 1

3

ஒரு மீற்றரிலும் குறைவான நீளம் ஒன்றை அளப்பதற்கும் சென்ரிமீற்றரைப் பயன்படுத்துவோம்.

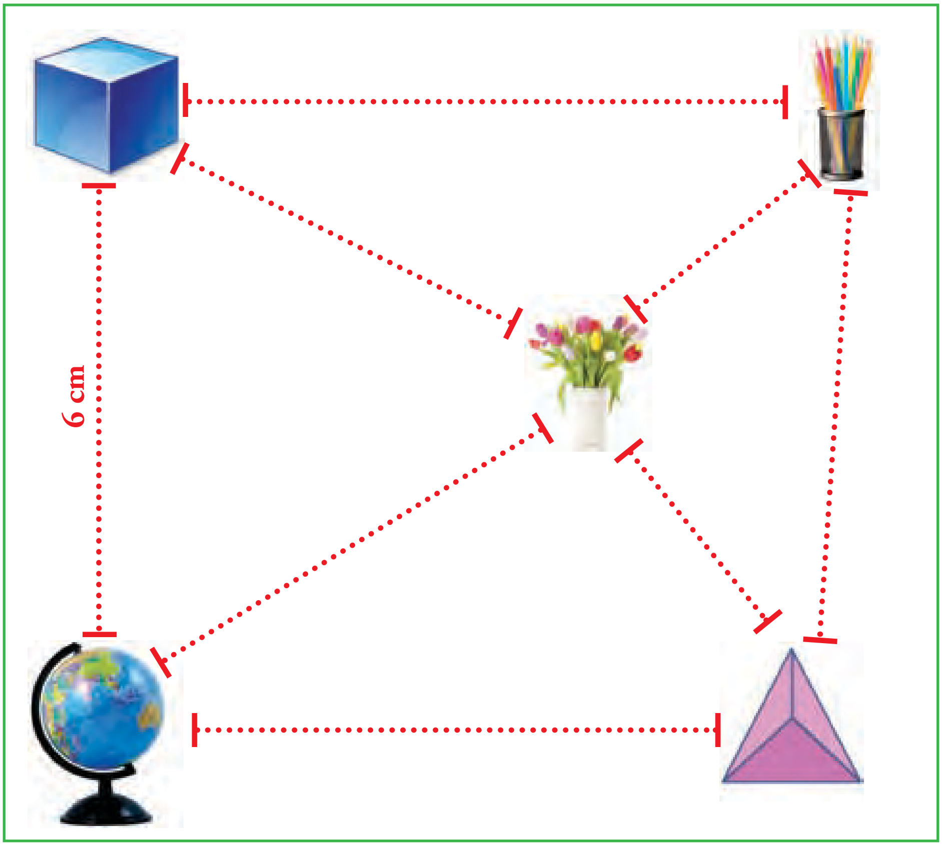


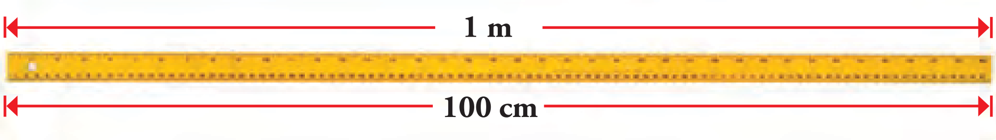
சென்ரிமீற்றருக்கான நியமக் குறியீடு cm ஆகும்.

1 நீளம் எவ்வளவு என அனுமானிப்போம். அனுமானித்த நீளம் சரியானதா என அளந்து பார்ப்போம்.

அளக்கப்படும் நீளம்	அனுமானித்த நீளம் (கிட்டிய சென்ரிமீற்றரில்)	உண்மையான நீளம் (சென்ரிமீற்றரில்)
கணித பாடநூலின் நீளம்	....	....
பென்சிலின் நீளம்	....	....
ஆசிரியர் மேசையின் நீளம்	....	....
....	....	....
....	....	....

2 ஆசிரியர் மேசையின் மீது சில பொருள்கள் வைக்கப்பட்டுள்ள விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. பொருள்களுக்கிடையே உள்ள தூரங்களைப் புள்ளிக் கோடுகளின் வழியே அளவு கோலை வைத்துச் சென்றிமீற்றரில் அளந்து எழுதுவோம்.





ஒரு மீற்றரில் 100 cm கள் உண்டு.
1 m = 100 cm

3 சென்ரிமீற்றரில் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 3 m = 300 cm

(1) 3 m = ...

(2) 5 m = ...

(3) 7 m = ...

(4) 10 m = ...

(5) 15 m = ...

(6) 17 m = ...

4 மீற்றரில் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 500 cm = 5 m

(1) 300 cm = ...

(2) 600 cm = ...

(3) 800 cm = ...

(4) 1000 cm = ...

(5) 1200 cm = ...

(6) 1600 cm = ...

5 அட்டவணையில் உள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

மீற்றர் (m)	சென்ரிமீற்றர் (cm)
1 m	....
....	500 cm
9 m	....
....	1100 cm
13 m	....
....	1800 cm

6 பாடசாலையில் உள்ள இடங்கள்/ பொருள்கள் சிலவற்றைத் தெரிந்தெடுத்து அவற்றின் நீளங்களை மீற்றர், சென்றிமீற்றர் ஆகியவற்றில் அளந்து அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

அளக்கப்படும் நீளம்	மீற்றரிலும் சென்றிமீற்றரிலும்	சென்றிமீற்றர்
(1) ஆசிரியரின் மேசையின் நீளம்	1 m 22 cm	122 cm
(2) வகுப்பறையின் அகலம்		
(3) ஆசிரியர் மேசையின் உயரம்		
(4)		
(5)		
(6)		

7 சென்றிமீற்றரில் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 3 m 20 cm = <u>320 cm</u>

(1) 1 m 60 cm = ...

(2) 4 m 75 cm = ...

(3) 5 m 50 cm = ...

(4) 8 m 7 cm = ...

(5) 9 m 50 cm = ...

(6) 12 m 5 cm = ...

8 மீற்றர், சென்றிமீற்றர் ஆகியவற்றில் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 370 cm = <u>3 m 70 cm</u>

(1) 450 cm = ...

(2) 308 cm = ...

(3) 270 cm = ...

(4) 625 cm = ...

(5) 1070 cm = ...

(6) 775 cm = ...

கழித்தல் - 1

1 கழிப்போம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2 4	3 9	2 8	4 5	7 6
− 1 2	− 1 5	− 2 0	− 2 5	− 5 0
___	___	___	___	___
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
8 0	5 8	9 4	9 7	8 9
− 3 0	− 2 8	− 4 2	− 7 2	− 3
___	___	___	___	___

2 கட்டத்தினுள்ளே உள்ள எந்தவோர் எண்ணிலிருந்தும் வட்டத்தினுள்ளே உள்ள எந்தவோர் எண்ணையும் கழித்து விடையைப் பெறுவோம் (இவ்வாறான 5 பிரசினங்களை உருவாக்குவோம்).

கட்டம்: 99, 57, 68, 76

வட்டம்: 30, 5, 23, 12, 51

உதாரணம் :

ப	ஒ
6	8
− 2	3
4	5

3 இடமிருந்து வலமாகவும் மேலிருந்து கீழாகவும் கழித்து விடையைப் பெறுவோம்.

உதாரணம் :

94 − 20 = 7 4
− 5 2
2 2

(1)

79 − 27 = ☐ ☐
− 3 0
___

(2) 48 − 24 = [ ][ ]

− 1 1

______

(3) 84 − [ ][ ] = 4 3

− 2 1

______

(4) 93 − [ ][ ] = 3 3

− 2 1

______

(5) 89 − 42 = [ ][ ]

− 2 0

______

4 வசனங்களை எழுதிப் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு வகுப்பில் உள்ள 45 மாணவர்களில் 12 பேர் விளையாட்டு மைதானத்துக்குச் சென்றார்கள். இப்போது வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு கிளையில் 34 பூக்கள் மலர்ந்திருந்தன. அவற்றில் 24 பூக்களைப் பறித்தெடுத்தால் கிளையில் எஞ்சியிருக்கும் பூக்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு தோட்டத்தில் நடக்கூடிய தென்னங்கன்றுகளின் எண்ணிக்கை 98 ஆகும். தற்போது 53 கன்றுகள் நடப்பட்டுள்ளன. மேலும் எத்தனை கன்றுகளை நட முடியும்?

(4) ஒரு போத்தலில் 89 இனிப்புகள் இருந்தன. பிள்ளைகளுக்குப் பகிர்ந்தளித்த பின்னர் 37 இனிப்புகள் எஞ்சியிருந்தன. பகிர்ந்தளித்த இனிப்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(5) ஒரு பையில் 96 மாபிள்கள் இருந்தன. இன்னொரு பையில் 72 மாபிள்கள் இருந்தன. இரண்டு பைகளிலும் உள்ள மாபிள்களின் எண்ணிக்கைகளுக்கிடையிலான வித்தியாசம் யாது?

(6) ஒரு மண்டபத்தில் 45 கதிரைகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. அங்கு வைக்கக்கூடிய கதிரைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 96 ஆகும். மேலும் எத்தனை கதிரைகளை வைக்க முடியும்?

எண்கோலங்கள் 5

1 கோலங்களை அறிந்து வெற்றிடங்களுக்குப் பொருத்தமான எண்களை எழுதுவோம்.

(1) **20, 22, 24, ………, ………, ………**

(2) **1, 6, 11, 16, ………, ………, ………, ………**

(3) **33, 43, 53, 63, ………, ………, ………, ………**

(4) **………, ………, ………, 79, 81, 83, ………**

(5) **………, ………, ………, ………, ………, 45, 50, 55**

(6) **………, ………, ………, ………, 46, 56, 66, ………**

2 கோலத்திற்கேற்ப வெற்றிடங்களுக்குப் பொருத்தமான எண்களை எழுதுவோம்.

(1) **2, 5, 8, ………, ………, ………**

(2) **83, 86, 89, ………, ………, ………**

(3) **………, ………, ………, 25, 28, 31**

(4) **………, ………, 51, 54, 57, ………**

(5) **………, ………, 94, 97, 100, ………, ………**

3 கோலத்தை அறிந்து வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

(1) **2, 6, 10, ………, ………, ………**

(2) **43, 47, 51, ………, ………, ………**

(3) **………, ………, 27, 31, 35, ………**

(4) **………, 67, 71, 75, ………, ………**

(5) **………, ………, ………, 99, 103, 107**

பெருக்கல் – 1

6

இரண்டால் பெருக்குவோம்.

உதாரணம் :

	1	4	
×		2	
	2	8	

→

விடை இவ்வாறே பெறப்படுகிறது.

	ப	ஒ	
	1	4	
×		2	
		8	← முதலில் 4 ஆனது 2 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
	2	0	← இரண்டாவதாக 10 ஆனது 2 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
	2	8	← பின்னர் 8 உம் 20 உம் கூட்டப்பட்டுள்ளன.

1 இரண்டால் பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2 4	3 2	2 0	4 3	5 1
× 2	× 2	× 2	× 2	× 2

உதாரணம் :

	3	8	
×		2	
	7	6	
	1		

→

விடை இவ்வாறே பெறப்படுகிறது.

	ப	ஒ	
	3	8	
×		2	
	1	6	← முதலில் 8 ஆனது 2 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
	6	0	← இரண்டாவதாக 30 ஆனது 2 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
	7	6	← பின்னர் 16 உம் 60 உம் கூட்டப்பட்டுள்ளன.

2 இரண்டால் பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2 9	3 5	3 7	4 6	4 8
× 2	× 2	× 2	× 2	× 2

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
6 8	7 5	8 8	9 7	9 9
× 2	× 2	× 2	× 2	× 2

3 வசனங்களை எழுதிப் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பரிசுப் பொதியில் இரண்டு புத்தகங்கள் வீதம் இடப்படுகின்றன. இவ்வாறான 42 பரிசுப் பொதிகளுக்குத் தேவையான புத்தகங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு கடைக்கு வரும் சிறுவர்களில் ஒருவருக்கு இரண்டு பலூன்கள் வீதம் 18 சிறுவர்களுக்கு வழங்கத் தேவையான பலூன்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு பிள்ளைக்கு இரண்டு பென்சில்கள் வீதம் 49 பிள்ளைகளுக்குத் தேவையான பென்சில்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(4) ஒரு விளையாட்டுப் போட்டியின்போது ஒரு தூணுக்கு இரண்டு கொடிகள் வீதம் கட்ட வேண்டியுள்ளது. இவ்வாறு 30 தூண்களுக்குக் கட்டத் தேவையான கொடிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

4 பொருத்தமான விடையை இணைப்போம்.

(1)	5 × 5	40	(6)	2 × 5	45
(2)	1 × 5	15	(7)	7 × 5	35
(3)	8 × 5	25	(8)	4 × 5	50
(4)	3 × 5	30	(9)	9 × 5	10
(5)	6 × 5	5	(10)	10 × 5	20

பெருக்கல் – 1

6

ஐந்தால் பெருக்குவோம்.

உதாரணம் :

		3	6	
	×		5	
	1	8	0	
		3		

விடை இவ்வாறே பெறப்படுகிறது.

	ப	ஒ	
	3	6	
×		5	
	3	0	முதலில் 6 ஆனது 5 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
1	5	0	இரண்டாவதாக 30 ஆனது 5 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
1	8	0	பின்னர் 30 உம் 150 உம் கூட்டப்பட்டுள்ளன.

5 ஐந்தால் பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28 × 5	67 × 5	43 × 5	16 × 5	24 × 5

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
22 × 5	70 × 5	35 × 5	20 × 5	89 × 5

6 வசனங்களை எழுதிப் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு வகுப்பில் 25 பிள்ளைகள் வீதம் ஐந்து வகுப்புகள் உண்டு. ஐந்து வகுப்புகளிலும் உள்ள பிள்ளைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு பெட்டியில் 36 பென்சில்கள் உண்டு. அவ்வாறான ஐந்து பெட்டிகளில் உள்ள பென்சில்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு பெட்டியில் ஐந்து விசுக்கோத்துப் பைக்கற்றுகள் வீதம் 29 பெட்டிகளில் உள்ள விசுக்கோத்துப் பைக்கற்றுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(4) முத்துமாலை ஒன்றைச் செய்வதற்கு 50 முத்துகள் தேவை, இவ்வாறான ஐந்து மாலைகளைச் செய்வதற்குத் தேவையான முத்துகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

பெருக்கல் – 1   6

பத்தால் பெருக்குவோம்.

உதாரணம் :

		2	3	
		×1	0	
	2	3	0	
		3		

விடை இவ்வாறே பெறப்படுகிறது.

ப ஒ

  2 3
× 1 0
  3 0 ← முதலில் **3** ஆனது **10** ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
2 0 0 ← இரண்டாவதாக **20** ஆனது **10** ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
2 3 0 ← பின்னர் **30** உம் **200** உம் கூட்டப்பட்டுள்ளன.

7 பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6 4	8 7	4 0	3 9	2 0	2 4
× 1 0	× 1 0	× 1 0	× 1 0	× 1 0	× 1 0

8 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பாடசாலைப் பேருந்தில் 48 பிள்ளைகள் பயணம் செய்யலாம். இவ்வாறான இரண்டு பேருந்துகளில் பயணம் செய்யக்கூடிய பிள்ளைகளின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் காண்போம்.

(2) ஒரு பெட்டியில் 12 புத்தகங்களை வைக்கலாம். இவ்வாறான ஐந்து பெட்டிகளில் வைக்கக்கூடிய புத்தகங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

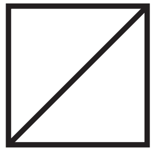
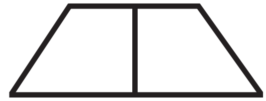
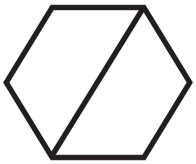
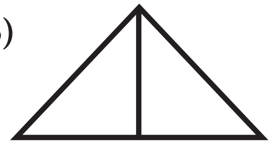
(3) ஒரு பைக்கற்றில் 15 இனிப்புகள் உண்டு. இவ்வாறான பத்துப் பைக்கற்றுகளில் உள்ள இனிப்புகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(4) ஒரு நோயாளிக்கு ஒரு நாளில் ஐந்து மாத்திரைகள் வழங்கப்படுகின்றன. 60 நாட்களில் நோயாளிக்கு வழங்கப்படும் மாத்திரைகளின் மொத்த எண்ணிக்கையைக் காண்க.

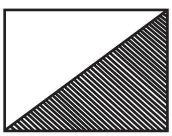
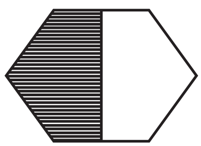
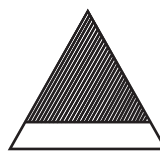
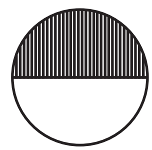
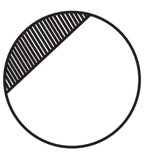
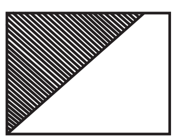
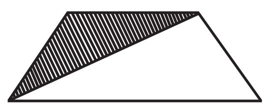
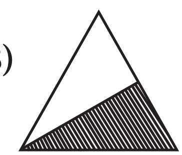
(5) ஒரு பைக்கற்றில் பத்து பணிசுகள் உண்டு. இவ்வாறான 75 பைக்கற்றுகள் பாடசாலைக்குக் கிடைத்ததாயின் கிடைக்கப்பெற்ற பணிசுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை எவ்வளவு?

பின்னங்கள் 7

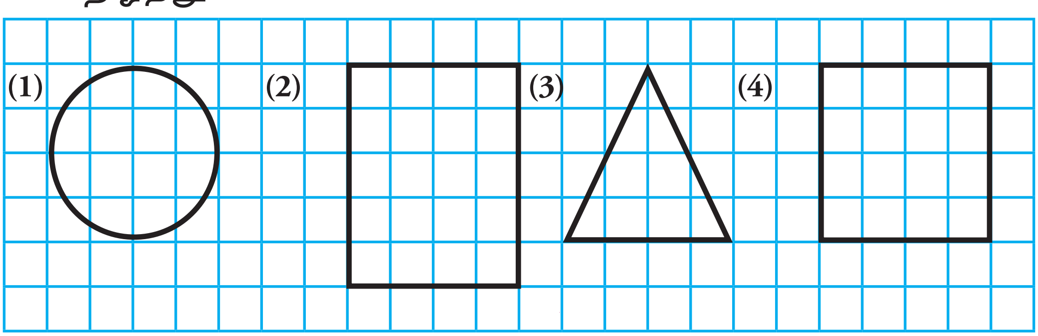
1 அரைப்பங்கை $(\frac{1}{2})$ நிழற்றுவோம்.

(1)
(2) 
(3) 
(4) 
(5) 

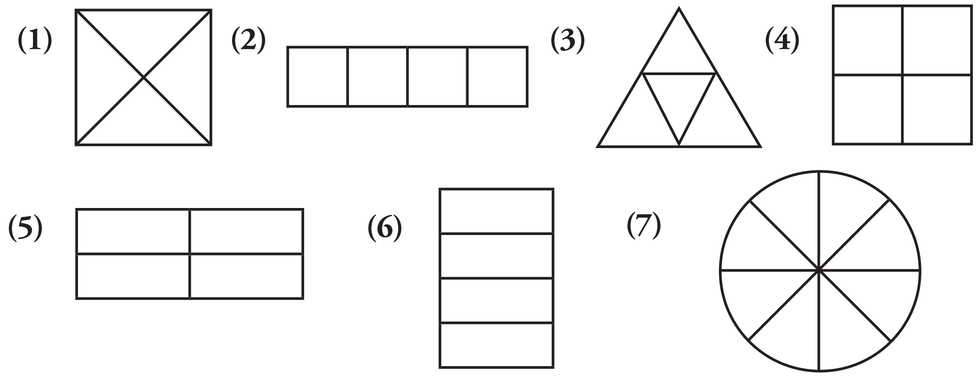
2 அரைப்பங்கு நிழற்றப்பட்டுள்ள உருவின் கீழ் கோடிடுவோம்.

(1) 
(2) 
(3) 
(4) 
(5) 
(6) 
(7) 
(8) 

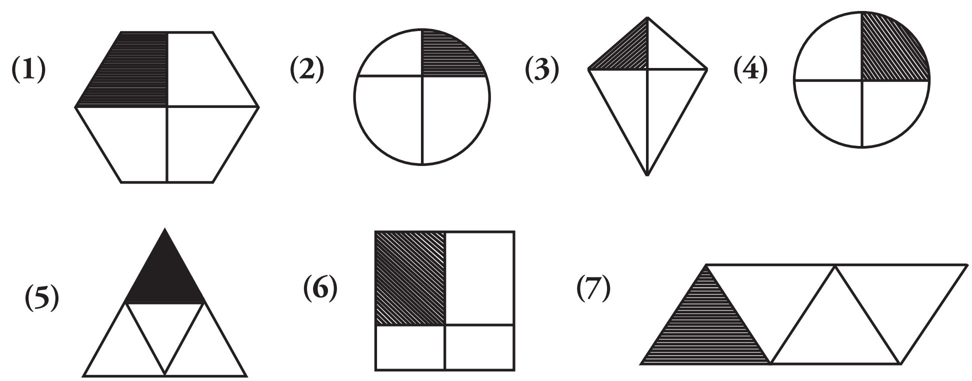
3 தரப்பட்டுள்ள வடிவங்களில் அரைப்பங்கை $(\frac{1}{2})$ நிழற்றுவோம்.



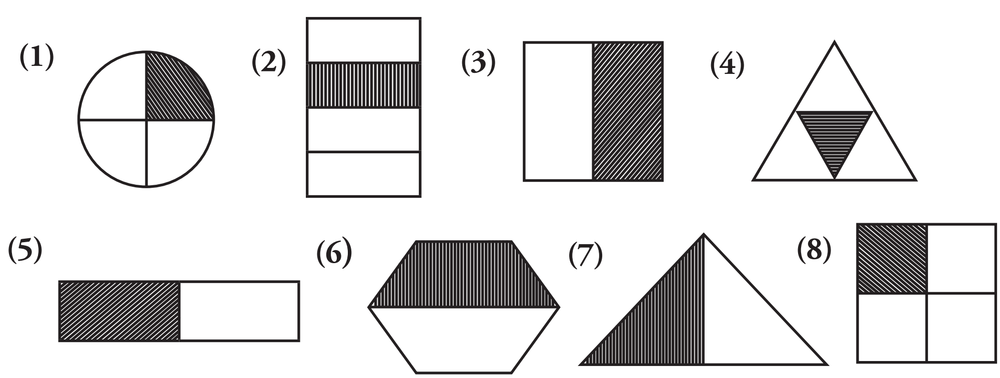
4 தரப்பட்டுள்ள உருக்களின் காற்பங்கை ($\frac{1}{4}$) நிழற்றுவோம்.



5 காற்பகுதி நிழற்றப்பட்டுள்ள உருவிற்குக் கீழே கோடு வரைவோம்.

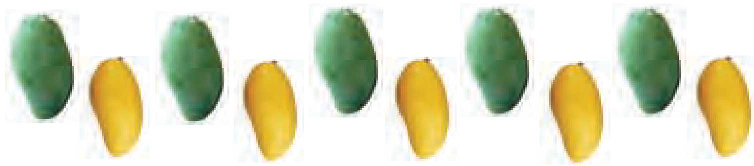


6 உருவில் நிழற்றப்பட்டுள்ள பகுதிக்கு உரிய பின்னத்தை எழுதுவோம்.

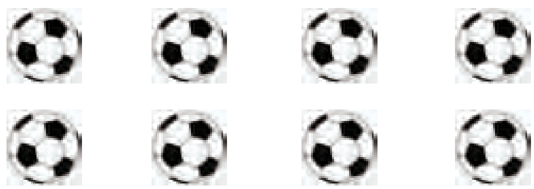


7 பொருள்களின் தொகுதியிலிருந்து அரைவாசியை அறிந்து கொள்வோம்.

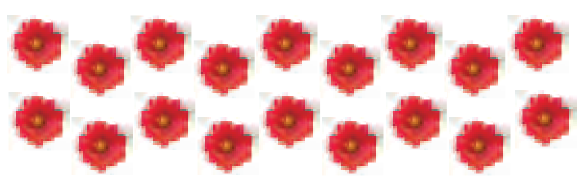
கீழே தரப்பட்டுள்ள உருவில் 10 மாங்காய்கள் உள்ளன. இவற்றில், அரைப்பங்கு ($\frac{1}{2}$) பழுத்தவை ஆகும். பழுத்த மாம்பழங்களின் எண்ணிக்கை 5 ஆகும்.



(1) 8 பந்துகளில் $\frac{1}{2}$ எத்தனை பந்துகளாகும்?

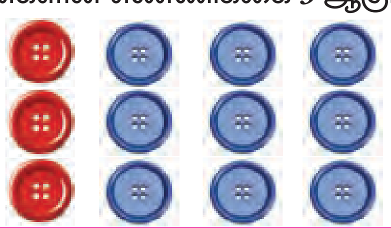


(2) 18 பூக்களில் $\frac{1}{2}$ எத்தனை பூக்களாகும்?



8 பொருள்களின் தொகுதியிலிருந்து காற்பகுதியை அறிந்து கொள்வோம்.

12 பொத்தான்களில் காற்பகுதி ($\frac{1}{4}$) சிவப்பு நிறப் பொத்தான்களாகும். சிவப்பு நிறப் பொத்தான்களின் எண்ணிக்கை 3 ஆகும்.

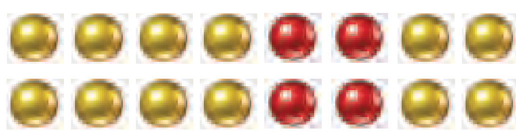


பின்னங்கள் 7

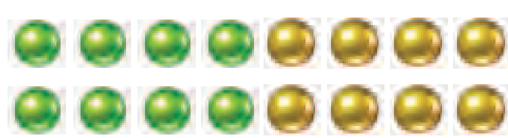
(1) 8 பந்துகளில் $\frac{1}{4}$ எத்தனை பந்துகளாகும்?

(2) 16 ஆணிகளில் $\frac{1}{4}$ எத்தனை ஆணிகளாகும்?

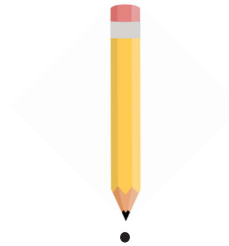
(3) சிவப்பு நிற முத்துகளின் எண்ணிக்கை மொத்த முத்துகளின் எண்ணிக்கையின் என்ன பின்னமாகும்?



(4) பச்சை நிற முத்துகளின் எண்ணிக்கை மொத்த முத்துகளின் எண்ணிக்கையின் என்ன பின்னமாகும்?



திண்மப் பொருள்களும் வடிவங்களும் 8



1 புள்ளிகளை இணைப்பதன் மூலம் நேர்கோடுகளை வரைவோம்.

(1) A, B

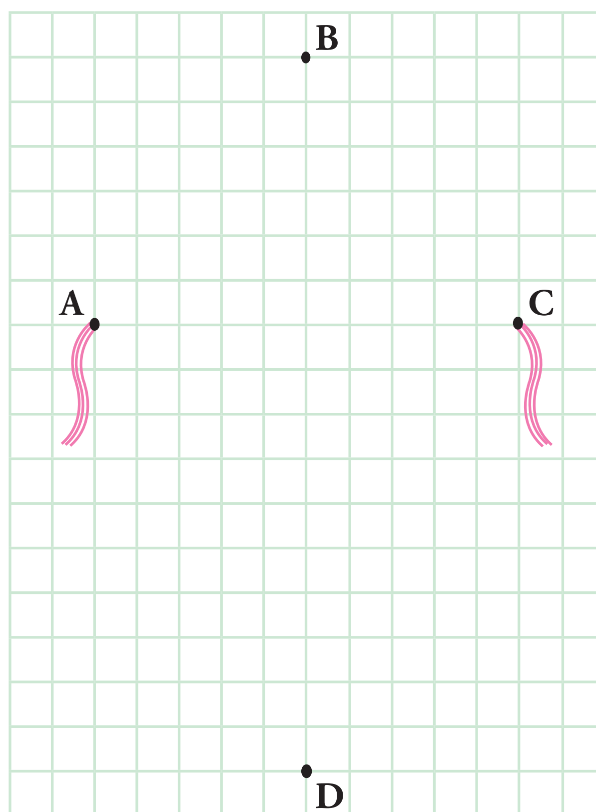
(2) B, C

(3) C, D

(4) D, A

(5) A, C

(6) B, D

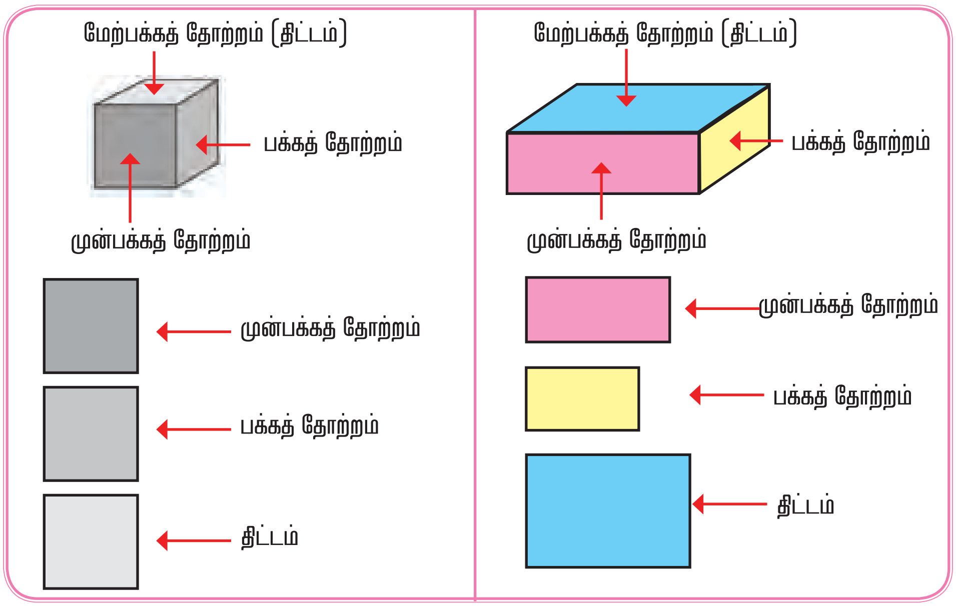


2 கட்டங்களை எண்ணி வடிவங்களை வரைவோம்.

(1) 4 கட்டங்கள் நீளம், 4 கட்டங்கள் அகலமுடைய ஒரு சதுரத்தை வரைவோம்.

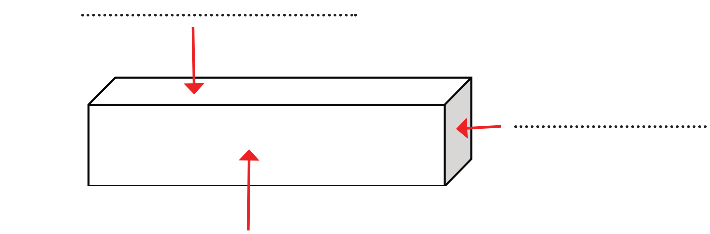
(2) 8 கட்டங்கள் நீளம், 5 கட்டங்கள் அகலமுடைய ஒரு செவ்வகத்தை வரைவோம்.

திண்மப் பொருள்களின் முன்பக்கத் தோற்றம், பக்கத் தோற்றம், மேற்பக்கத் தோற்றம் (திட்டம்) என்பவற்றை வரைவோம்.

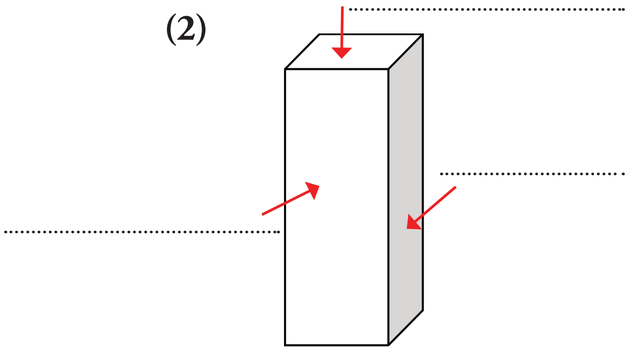


3 கீழே தரப்பட்டுள்ள திண்மப் பொருள்களில் முன்பக்கத் தோற்றம், பக்கத் தோற்றம், திட்டம் என்பவற்றை அம்புக் குறிகளுக்கு ஏற்ப வெற்றிடங்களில் சரியாக எழுதுவோம்.

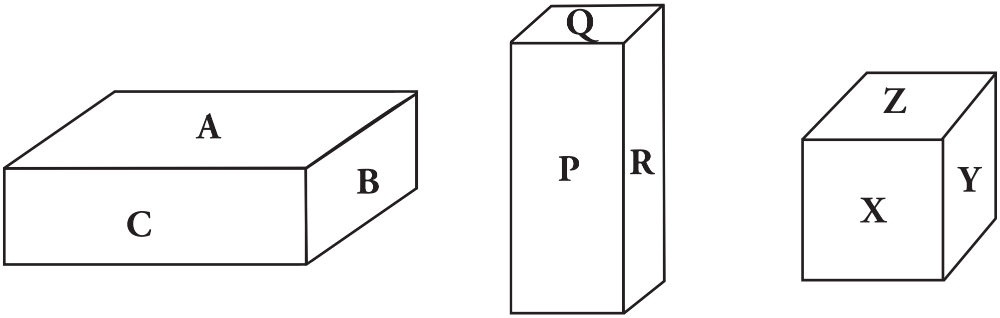
(1)



(2)



4 உருக்களை அவதானித்து முன்பக்கத் தோற்றம், பக்கத் தோற்றம், திட்டம் என்பவற்றுக்கு உரிய ஆங்கில எழுத்துகளை அட்டவணையில் எழுதுவோம்.



(1) (2) (3)

உருவம்	திட்டம்	பக்கத் தோற்றம்	முன்பக்கத் தோற்றம்
(1)	A		
(2)			
(3)			

எண்கள் - 2

999 இலும் 1 கூடிய எண்

999 + 1 = 1000 - ஆயிரம்

1000 - ஆயிரம்	3000 - மூவாயிரம்
2000 - இரண்டாயிரம்	4000 - நான்காயிரம்

1 எண்பெயரை எழுதுவோம்.

(1) 5000 = ... (2) 6000 = ...

(3) 7000 = ... (4) 8000 = ...

(5) 9000 = ...

2 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்	எண்பெயர்
3248	....
4120	....
....	ஏழாயிரத்து முந்நூற்று முப்பத்தொன்று
6050	....
....	எட்டாயிரத்து நானூற்று எழுபத்தேழு
9990	....

3 கீழே கோடிடப்பட்டுள்ள எண்ணின் எண்பெயரை எழுதுவோம்.

(1) போர்த்துக்கேயர் கி.பி <u>1505</u> இல் இலங்கைக்கு வருகை தந்தார்கள்.

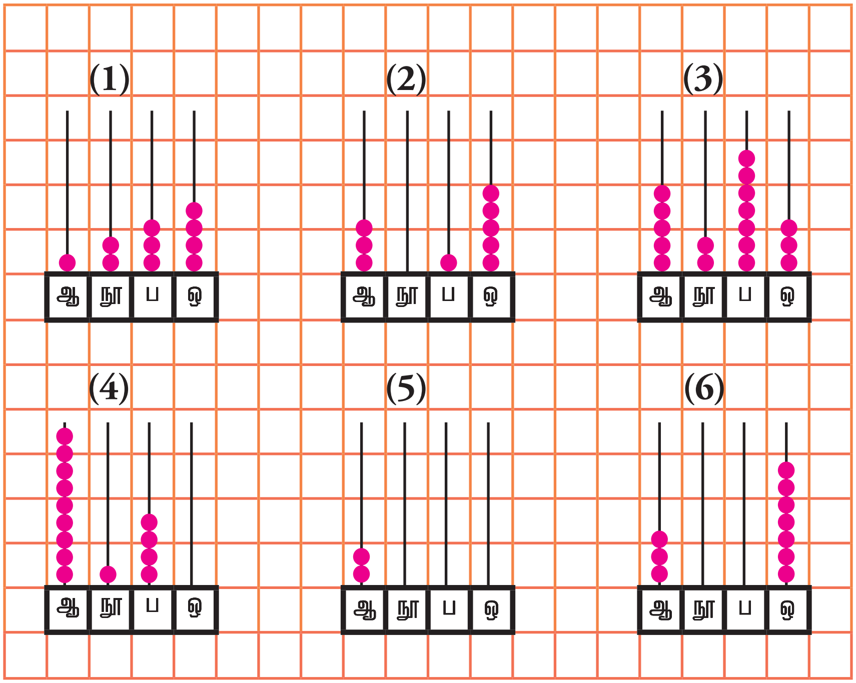
(2) பீதுருதாலாகல மலையின் உயரம் <u>2524</u> மீற்றர் ஆகும்.

(3) பாடசாலை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிப்பதற்காக <u>2810</u> பயிற்சிப் புத்தகங்கள் கொண்டு வரப்பட்டன.

(4) ஒரு நாடகக் காட்சிக்காக இரண்டு தினங்களில் விற்பனையாகியுள்ள நுழைவுச் சீட்டுகளின் எண்ணிக்கை <u>3100</u> ஆகும்.

(5) ஒரு செங்கல் உற்பத்தித் தொழிற்சாலையில் ஒரு வார காலத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட செங்கற்களின் எண்ணிக்கை <u>6842</u> ஆகும்.

4 எண் சட்டத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள எண்ணையும் எண் பெயரையும் எழுதுவோம்.



5 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்	இலக்கம்	இலக்கம் அமைந்துள்ள இடம்	இலக்கம் வகை குறிக்கும் பெறுமானம்
1273	2	நூறினிடம்	200
2640	2	....	....
5462	....	பத்தினிடம்	....
7023	3	....	....
9991	....	ஒன்றினிடம்	....
5016	0	....	....
9999	....	ஆயிரத்தினிடம்	....

6 வட்டத்தில் தரப்பட்டுள்ள எல்லா இலக்கங்களையும் கொண்டு நான்கு இலக்க எண்கள் ஐந்தை அட்டவணையில் எழுதி அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

5 7
0 2

எண்	இடத்திற்கேற்ப இலக்கம்	இலக்கத்தினால் வகைகுறிக்கப்படும் பெறுமானம்
5207	நூறினிடத்து இலக்கம் 2	200
....	ஒன்றினிடத்து இலக்கம்	....
....	பத்தினிடத்து இலக்கம்	....
....	ஆயிரத்தினிடத்து இலக்கம்	....
....	பத்தினிடத்து இலக்கம்	....

7 விரித்து எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 1675 = 1000 + 600 + 70 + 5

(1) 3426 = ...

(2) 5059 = ...

(3) 7824 = ...

(4) 8203 = ...

(5) 9470 = ...

(6) 9090 = ...

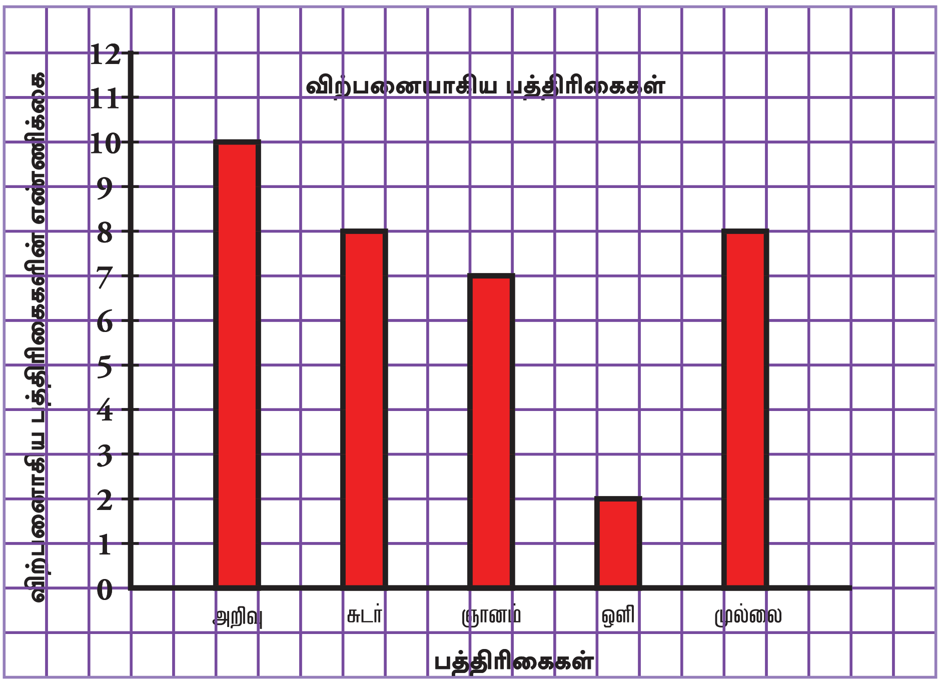
வரைபுகள் - I

10

1 ஒரு பத்திரிகை விற்பனைக் கூடத்தில் ஒரு நாளில் விற்பனையாகிய பத்திரிகைகள் பற்றிய தகவல்கள் கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

பத்திரிகைகள்	விற்பனையாகிய பத்திரிகைகளின் எண்ணிக்கை
அறிவு	10
சுடர்	8
ஞானம்	7
ஒளி	2
முல்லை	8

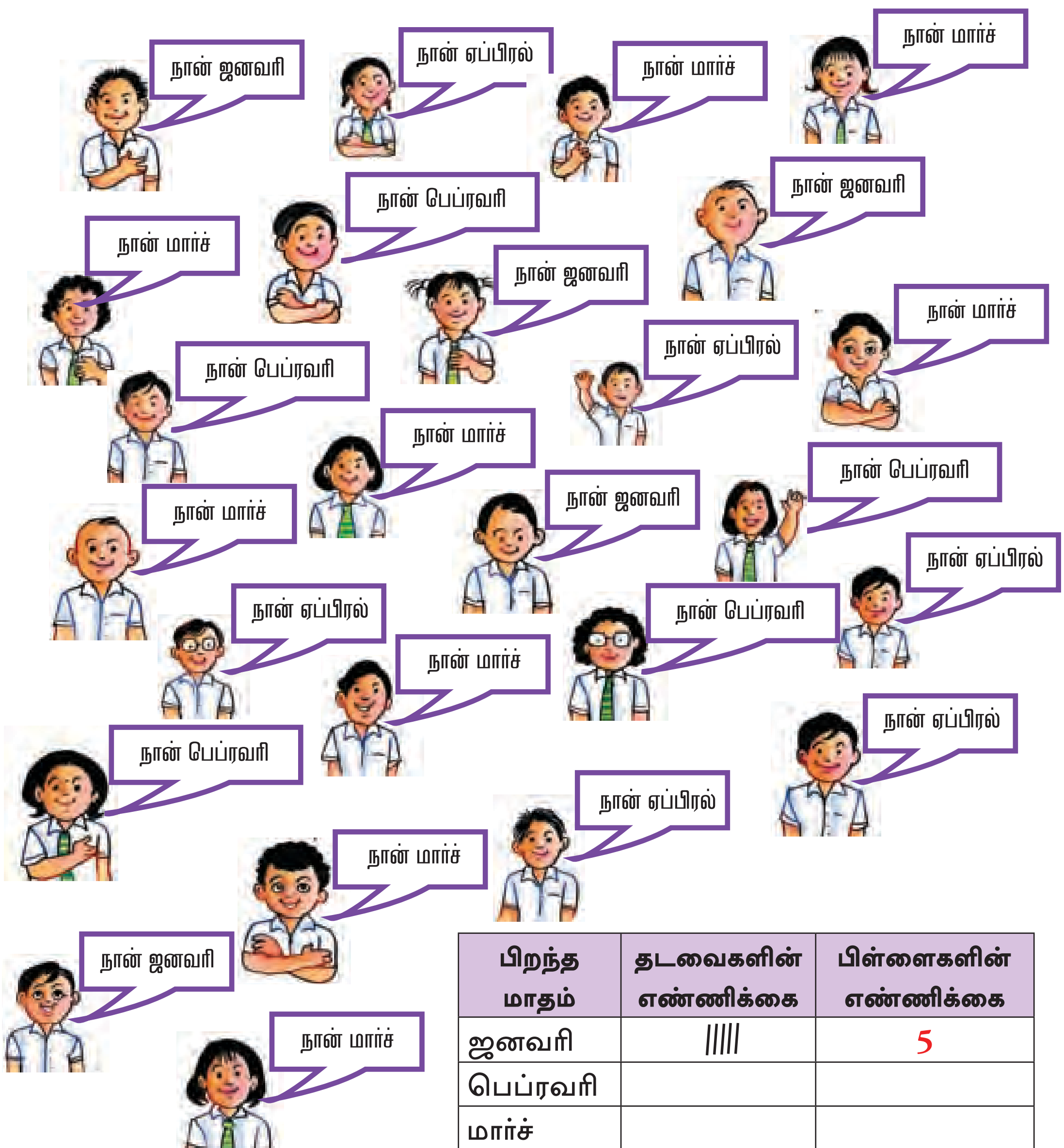
- மேலே தரப்பட்டுள்ள தகவல்களை ஒரு நிரல் வரைபில் குறிப்போம்.



- நிரல் வரைபிலிருந்து கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) கூடுதலாக விற்பனையாகியுள்ள பத்திரிகை எது?
(2) குறைவாக விற்பனையாகியுள்ள பத்திரிகை எது?
(3) சமனான எண்ணிக்கையில் விற்பனையாகியுள்ள பத்திரிகைகள் யாவை?
(4) ஒளி பத்திரிகையை விட எத்தனை சுடர் பத்திரிகைகள் கூடுதலாக விற்பனையாகியுள்ளன?
(5) அறிவு பத்திரிகையை விட எத்தனை சுடர் பத்திரிகைகள் குறைவாக விற்பனையாகியுள்ளன?

2 குறித்த ஒரு வகுப்பில் ஜனவரி, பெப்ரவரி, மார்ச், ஏப்பிரல் ஆகிய மாதங்களில் பிறந்த பிள்ளைகள் பற்றிய தகவல்கள் கீழே உருவில் தரப்பட்டுள்ளன. அதிலிருந்து கீழேயுள்ள அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

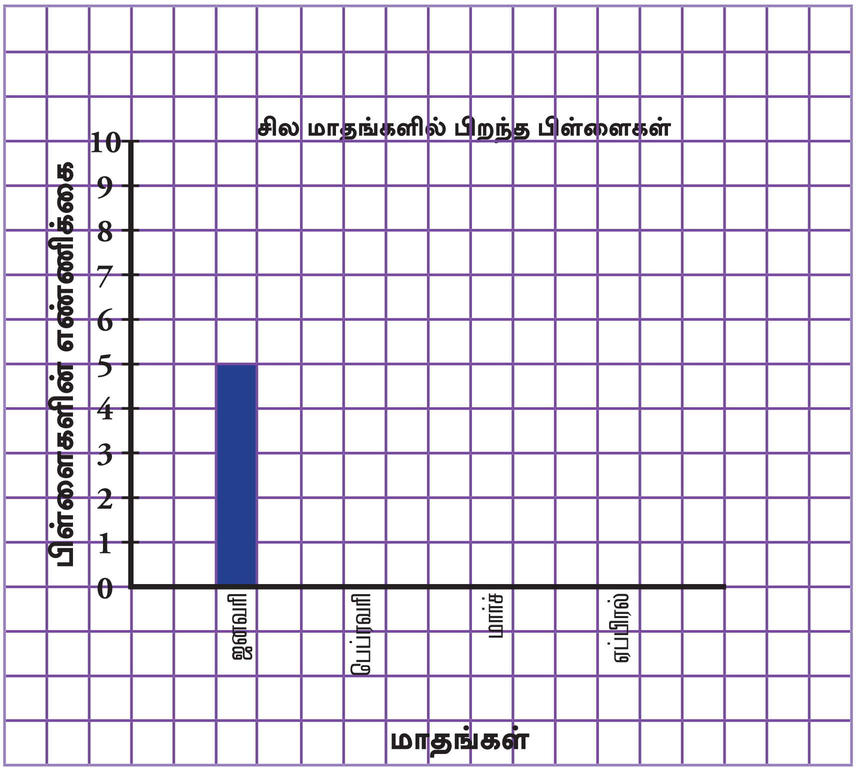


பிறந்த மாதம்	தடவைகளின் எண்ணிக்கை	பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை
ஜனவரி	|||||	5
பெப்ரவரி		
மார்ச்		
ஏப்பிரல்		

வரைபுகள் - 1

10

- அட்டவணையிலிருந்து கீழே தரப்பட்டுள்ள நிரல் வரைபைப் பூரணப்படுத்துவோம்.



- நிரல் வரைபிலிருந்து கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) கூடுதலான பிள்ளைகள் பிறந்துள்ள மாதம் எது?

(2) ஏப்பிரல் மாதத்தில் பிறந்துள்ள பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

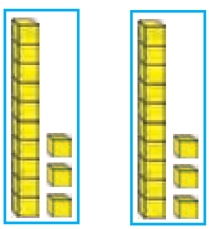
(3) பிள்ளைகள் சமனான எண்ணிக்கையில் பிறந்துள்ள மாதங்கள் எவை?

(4) ஏப்பிரல் மாதத்தை விட மார்ச் மாதத்தில் கூடுதலாகப் பிறந்துள்ள பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

2 ஆல் வகுப்போம்.

உதாரணம் : 26 ஐ இரண்டால் வகுப்போம். அதாவது 26 ÷ 2

$2\overline{)26}$



```
   1 3
2 | 2 6
    2
    0 6
      6
      0
```

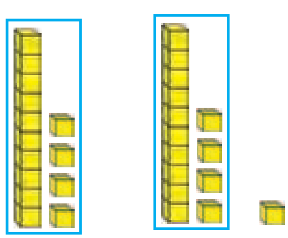
26 ÷ 2 = **13** ஆகும்.

1 2 ஆல் வகுப்போம்.

(1) $2\overline{)12}$ (2) $2\overline{)28}$ (3) $2\overline{)60}$ (4) $2\overline{)80}$

உதாரணம் : 29 ஐ இரண்டால் வகுப்போம். அதாவது 29÷2

$2\overline{)29}$



```
   1 4
2 | 2 9
    2
    0 9
      8
      1
```

29 ÷ 2 = **14** உம் மீதி 1 உம் ஆகும்.

2 2 ஆல் வகுப்போம்.

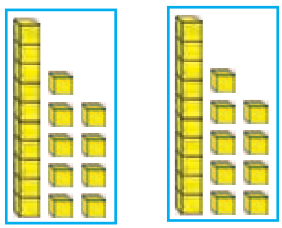
(1) $2\overline{)25}$ (2) $2\overline{)43}$ (3) $2\overline{)89}$ (4) $2\overline{)67}$

வகுத்தல் – 1

11

உதாரணம் : 38 ஐ இரண்டால் வகுப்போம். அதாவது 38 ÷ 2

2⟌38 →



```
   19
2 ⟌38
   2
   18
   18
    0
```

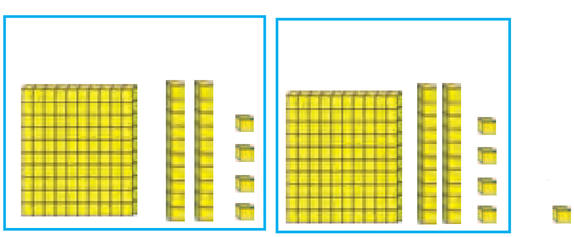
38 ÷ 2 = **19** ஆகும்.

3 2 ஆல் வகுப்போம்.

(1) 2⟌17 (3) 46 ÷ 2 (5) 86 ÷ 2

(2) 2⟌30 (4) 50 ÷ 2 (6) 95 ÷ 2

உதாரணம் : 249 ஐ இரண்டால் வகுப்போம். அதாவது 249 ÷ 2



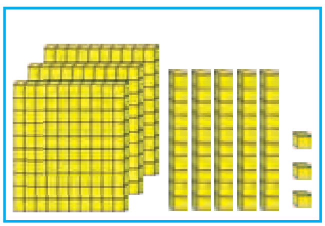
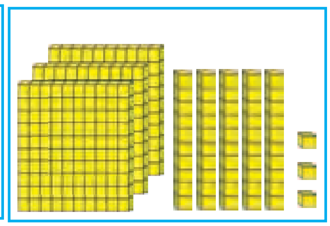
```
    124
2 ⟌249
    2
    04
     4
     09
      8
      1
```

249 ÷ 2 = **124** உம் மீதி **1** உம் ஆகும்.

4 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 328 ÷ 2 (3) 649 ÷ 2
(2) 540 ÷ 2 (4) 725 ÷ 2

உதாரணம் : 706 ஐ இரண்டால் வகுப்போம். அதாவது 706 ÷ 2

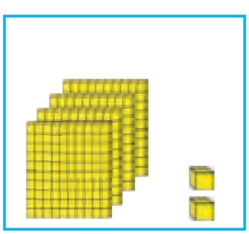
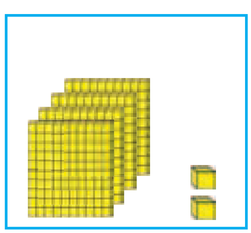
```
    3 5 3
2 | 7 0 6
    6
    1 0
    1 0
      0 6
        6
        0
```

706 ÷ 2 = 353 ஆகும்.

5 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 102 ÷ 2 (2) 304 ÷ 2 (3) 508 ÷ 2

உதாரணம் : 804 ஐ இரண்டால் வகுப்போம். அதாவது 804 ÷ 2

```
    4 0 2
2 | 8 0 4
    8
    0 0
      0
      0 4
        4
        0
```

804 ÷ 2 = 402 ஆகும்.

6 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) **204 ÷ 2** (2) **602 ÷ 2** (3) **408 ÷ 2**

7 பிரசினங்கள் தீர்ப்போம்.

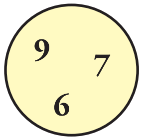
(1) நிவாரணம் வழங்குவதற்காக 300 சீனிப் பைக்கற்றுகள் கிடைத்தன. ஒரு பொதியில் 2 பைக்கற்றுகள் வீதம் எத்தனை பொதிகளில் வைக்கலாம்?

(2) 608 தேங்காய்களைக் கொண்ட ஒரு குவியல் இரண்டு சமமான குவியல்களாக வேறாக்கப்பட்டதாயின் ஒரு குவியலிலுள்ள தேங் காய்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு பாடசாலையிலுள்ள பிள்ளைகளுக்கு ஒருவருக்கு இரண்டு கதைப் புத்தகங்கள் வீதம் வழங்குவதற்காக 970 கதைப் புத்தகங்கள் அன்பளிப்புச் செய்யப்பட்டதாயின் பாடசாலையிலுள்ள மாணவர் களின் எண்ணிக்கை யாது?

மீட்டற் பயிற்சி - முதலாம் தவணை 12

1 (1) வட்டத்தில் உள்ள எல்லா இலக்கங்களையும் பயன்படுத்தி மூன்று இலக்கங்களைக் கொண்ட 3 எண்களை எழுதுவோம்.



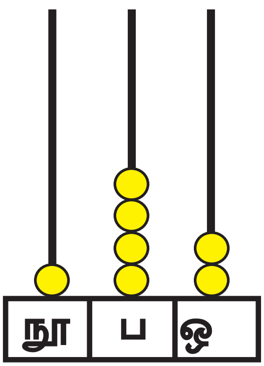
(2) நீங்கள் எழுதிய எண்களைச் சிறிய எண்ணிலிருந்து பெரிய எண் வரை ஒழுங்காக எழுதுவோம்.

(3) அவற்றின் எண்பெயர்களை எழுதுவோம்.

(4) மூன்று இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி 700 இற்கும் 800 இற்கும் இடையே ஓர் எண்ணை எழுதுவோம்.

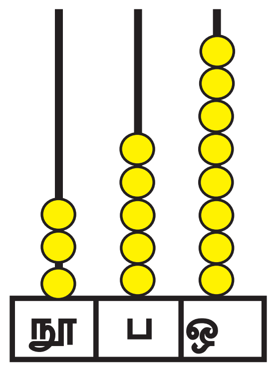
2 எண்சட்டத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள எண்ணை எழுதி அதனை விரித்து எழுதுவோம்.

உதாரணம் :



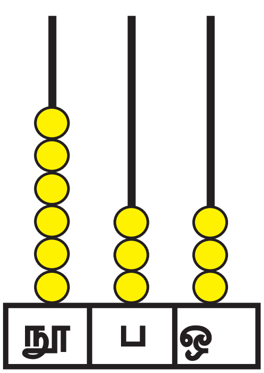
142 → 100 + 40 + 2

(1)



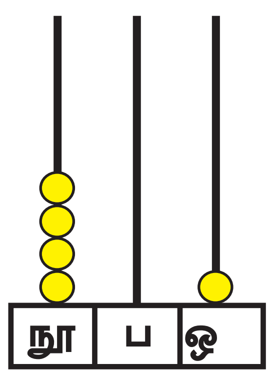
.... → .... + ... + ...

(2)



.... → .... + ... + ...

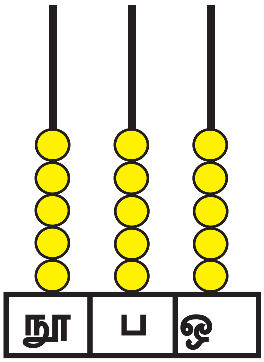
(3)



.... → .... + ... + ...

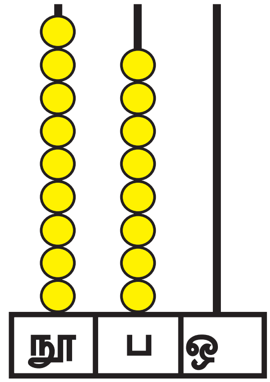
மீட்டற் பயிற்சி - முதலாம் தவணை 12

(4)



.... ➔ .... + ... + ...

(5)



.... ➔ .... + ... + ...

3 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்	இலக்கம்	இலக்கத்தினால் குறிக்கப்படும் பெறுமானம்
154	4	
843	4	
467	4	
908	9	
692	9	
519	9	

4 குறித்த பாடசாலையில் மாணவர்களிடம் அவர்கள் விரும்பும் விளையாட்டுப் பற்றி வினவப்பட்டுக் கீழே தரப்பட்டுள்ள தகவல்கள் பெறப்பட்டன.

விரும்பும் விளையாட்டு	மாணவரின் எண்ணிக்கை
சதுரங்கம்	275
கிறிக்கெற்	725
எல்லே	572

(1) அதிகமாக மாணவர்கள் விரும்பும் விளையாட்டு எது? அம்மாணவர் களின் எண்ணிக்கை யாது?

மீட்டற் பயிற்சி - முதலாம் தவணை 12

(2) குறைந்த தொகை மாணவர்கள் விரும்பும் விளையாட்டு எது? அம்மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைந்த எண்ணிக்கை யிலிருந்து கூடிய எண்ணிக்கை வரை ஒழுங்கில் எழுதுவோம்.

5 கூட்டுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1 1 2	5 1 6	5 2 3	4 0 4	6 0 3
+ 2 4 7	+ 3 6 6	+ 2 9 4	+ 2 5 8	+ 3 0 9

6 பிரசினங்கள் தீர்ப்போம்.

(1) கொழும்பிலிருந்து கண்டியின் ஊடாக பதுளைக்குச் செல்லும் புகையிரதத்தில் கண்டிக்குச் செல்லும் பயணிகள் 216 பேரும் பதுளைக்குச் செல்லும் பயணிகள் 415 பேரும் உள்ளனர். புகையிரதத்தில் பயணம் செய்யும் பயணிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) என்னிடம் 450 முத்திரைகள் இருந்தன. தந்தை எனக்கு மேலும் 365 முத்திரைகள் தந்தார். தற்போது என்னிடமுள்ள முத்திரைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

7 சென்ரிமீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1) **1 m** (2) **4 m** (3) **6 m** (4) **8 m 60 cm** (5) **9 m 50 cm**

8 மீற்றரிலும் சென்ரிமீற்றரிலும் எழுதுவோம்.

(1) **200 cm** (2) **334 cm** (3) **550 cm** (4) **795 cm** (5) **902 cm**

மீட்டற் பயிற்சி - முதலாம் தவணை 12

9 கழிப்போம்.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	5 4	9 8	7 6	9 9	8 7
−	2 0	5 5	3 4	7 9	5 4

10 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) என்னிடம் 78 வெரலுப் பழங்கள் இருந்தன. அவற்றில் 35 வெரலுப் பழங்களை நண்பனுக்குக் கொடுத்த பின் என்னிடம் எஞ்சியிருக்கும் வெரலுப் பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) சீதாவிடம் 68 பொத்தான்கள் உள்ளன. மாலாவிடம் 45 பொத்தான் கள் உள்ளன. மாலாவை விடச் சீதாவிடம் இருக்கும் மேலதிக பொத்தான்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு வர்ணப் பெட்டியின் விலை 95 ரூபாய் ஆகும். என்னிடம் 54 ரூபாய் உண்டு. வர்ணப் பெட்டியை வாங்குவதற்கு மேலும் எவ்வளவு பணம் தேவை?

11 கோலத்தை அறிந்து வெற்றிடத்துக்குப் பொருத்தமான எண்களை எழுதுவோம்.

(1)

19	21	23	....	....	....	....	....	....	....

(2)

64	74	84	....	....	....	....	....	....	....

(3)

....	....	....	11	14	17	....	....	....	....

(4)

....	....	....	48	53	58	....	....	....	....

(5)

....	....	....	....	....	....	....	34	38	42

12 பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6 4	8 7	4 1	3 9	2 0	7 5
× 2	× 2	× 5	× 5	× 1 0	× 1 0

13 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

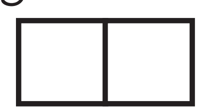
(1) ஒரு தட்டில் 35 மலர்கள் உண்டு. இவ்வாறான இரண்டு தட்டுகளில் உள்ள மலர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

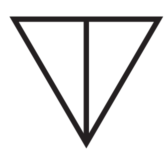
(2) ஒரு பரிசுப் பொதியில் 5 புத்தகங்கள் வீதம் வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறான 24 பொதிகளில் உள்ள புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

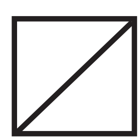
(3) ஒரு போத்தலில் 48 இனிப்புகள் வீதம் இடப்பட்டுள்ள 10 போத்தல்களில் உள்ள இனிப்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?

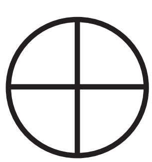
(4) 2 பேருக்கு ஒரு பாண் வீதம் 26 பாண்கள் எத்தனை பேருக்குப் போதுமானதாகும்?

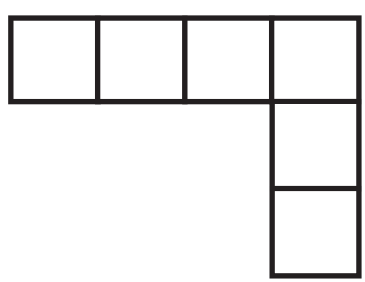
14 கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வோர் உருவிலும் $\frac{1}{2}$ ஐ நிழற்றுவோம்.

(1) 

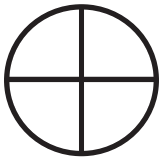
(2) 

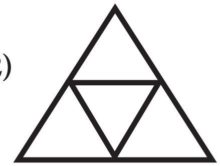
(3) 

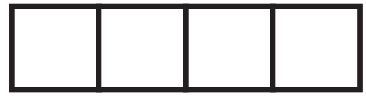
(4) 

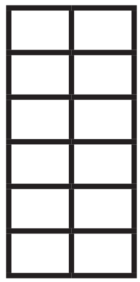
(5) 

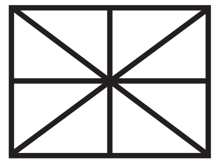
15 கீழே தரப்பட்டுள்ள ஒவ்வோர் உருவிலும் $\frac{1}{4}$ ஐ நிழற்றுவோம்.

(1) 

(2) 

(3) 

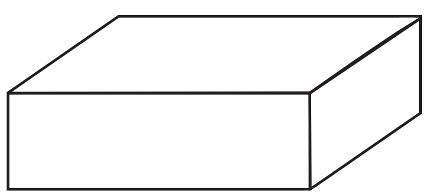
(4) 

(5) 

16 ஒரு பக்கத்தின் நீளம் 10 கட்டங்களாக உள்ள ஒரு சதுரத்தை வரைந்து மஞ்சள் நிறம் தீட்டுவோம்.

17 8 கட்டங்கள் நீளம், 5 கட்டங்கள் அகலம் உள்ள ஒரு செவ்வகத்தை வரைந்து, நீல நிறம் தீட்டுவோம்.

18 தரப்பட்டுள்ள உருவில் முன்பக்கத் தோற்றத்துக்கு மஞ்சள் நிறமும் பக்கத் தோற்றத்துக்கு சிவப்பு நிறமும் திட்டத்துக்கு நீல நிறமும் தீட்டுவோம்.



19 எண்பெயரை எழுதுவோம்.

(1) **1570** ....

(2) **2039** ....

(3) **5001** ....

மீட்டற் பயிற்சி - முதலாம் தவணை 12

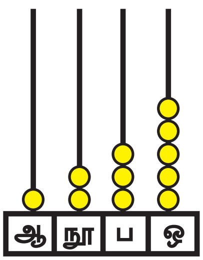
20 கீழே கோடிடப்பட்டுள்ள எண் பெயருக்குரிய எண்ணை எழுதுவோம்.

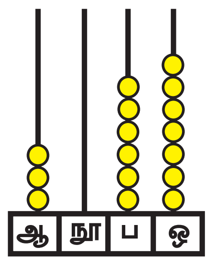
(1) எமது நாட்டுக்கு கி.பி. ஆயிரத்துத் தொள்ளாயிரத்து நாற்பத்தெட்டில் சுதந்திரம் கிடைத்தது.

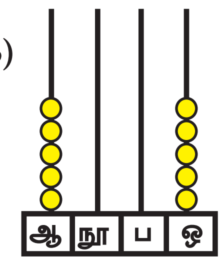
(2) ஒரு தென்னந்தோட்டத்தில் குறித்த ஒரு தினம் இரண்டாயிரத்து முந்நூற்று எட்டுத் தேங்காய்கள் பறிக்கப்பட்டன.

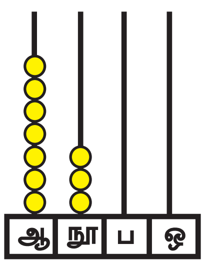
(3) எமது பாடசாலையில் கல்வி கற்கும் மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை நான்காயிரத்து ஐந்நூற்று இருபது ஆகும்.

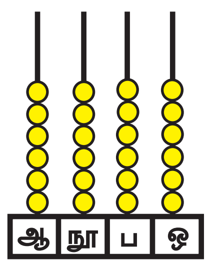
21 ஒவ்வோர் எண்சட்டத்திலும் குறிக்கப்பட்டுள்ள எண்ணை எழுதி அவற்றின் எண்பெயரையும் எழுதுவோம்.

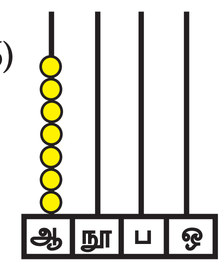
(1)


(2)


(3)


(4)


(5)


(6)


22 விரித்து எழுதுவோம்.

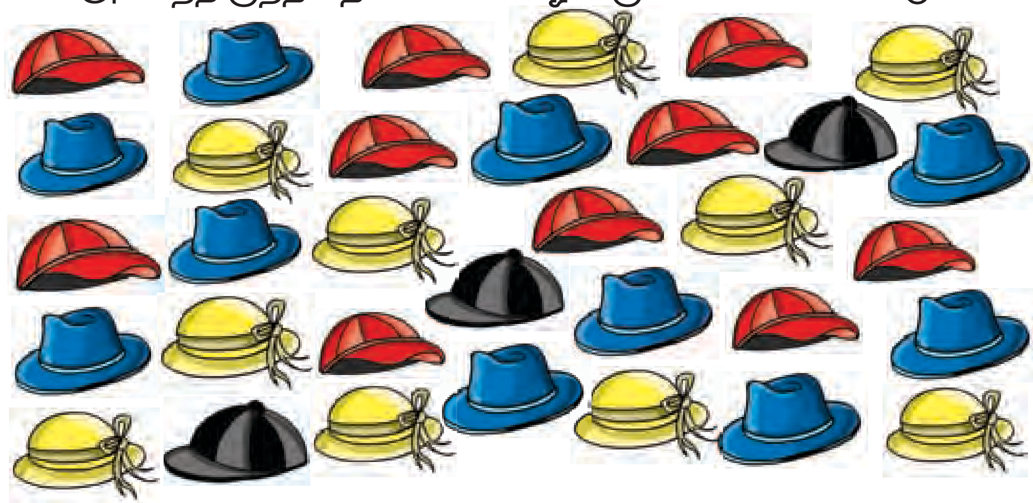
(1) 1934 = ...

(2) 4023 = ...

(3) 6562 = ...

(4) 8105 = ...

23 உடற்பயிற்சிக் கண்காட்சி நிகழ்ச்சி ஒன்றில் மாணவர்கள் அணிந்திருந்த தொப்பிகள் கீழே உருவில் காட்டப் பட்டுள்ளன.



(1) மேலேயுள்ள தகவல்களிலிருந்து அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

தொப்பிகளின் நிறம்	தொப்பிகளின் எண்ணிக்கை

(2) இத்தகவல்களை ஒரு நிரல் வரைபில் தருக.

(3) வரைபில் குறிக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களிலிருந்து 2 வாக்கியங்கள் எழுதுவோம்.

24 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடைகளைப் பெறுவோம்.

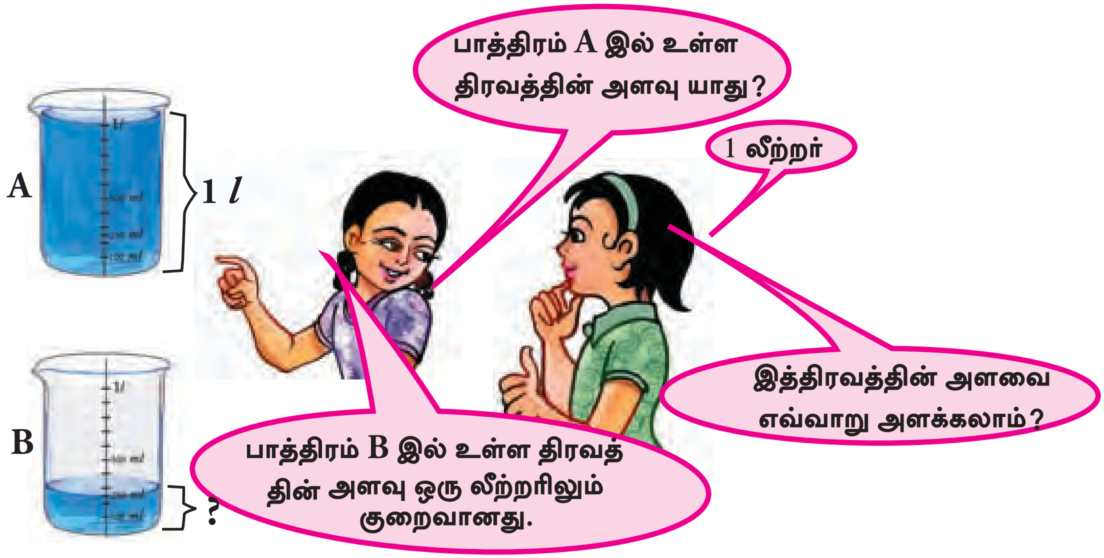
(1) 482 ÷ 2 (2) 565 ÷ 2 (3) 685 ÷ 2 (4) 609 ÷ 2

25 பிரசினங்கள் தீர்ப்போம்.

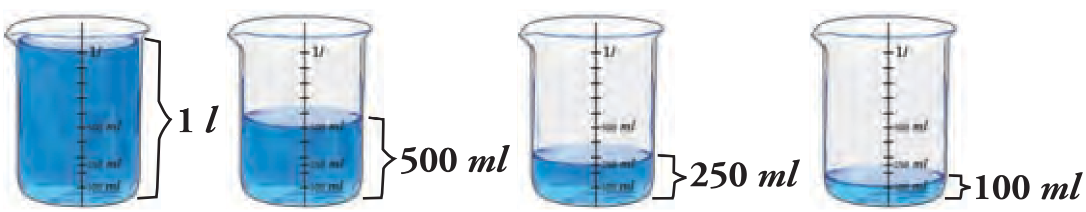
(1) ஒரு தூணுக்கு இரண்டு மலர்கள் வீதம் 296 மலர்களைக் கட்டு வதற்குத் தேவையான தூண்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) 408 இனிப்புகள் இரண்டு போத்தல்களில் சமமாக இடப்பட்டுள்ளன. ஒரு போத்தலில் இட்ட இனிப்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?

கனவளவும் கொள்ளளவும் - 1 | 13

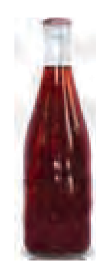


- சிறிய திரவ அளவுகள் மில்லிலீற்றர்களில் அளக்கப்படுகின்றன.
- மில்லிலீற்றருக்குரிய குறியீடு *ml* ஆகும்.



தேக்கரண்டி கொள்ளும் திரவத்தின் அளவு 5 *ml* ஆகும்.

ஒரு தேநீர்க் கிண்ணம் கொள்ளும் திரவத்தின் அளவு 200 *ml* ஆகும்.



ஒரு குளிர்பானப் போத்தல் கொள்ளும் திரவத்தின் அளவு 350 *ml* ஆகும்.

கனவளவும் கொள்ளளவும் – 1

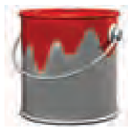
13

1 கீழே தரப்பட்டுள்ள திரவங்களின் அளவுகளிலிருந்து அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

தேநீர்

200 *ml*

தீந்தை



800 மில்லிலீற்றர்

பால்

250 *ml*

தேங்காய் எண்ணெய்

975 மில்லிலீற்றர்

பிசின்

125 மில்லிலீற்றர்

நீர்

500 *ml*

திரவம்	திரவ அளவு	
	எழுத்தில்	குறியீட்டில்
தேநீர்	200 மில்லிலீற்றர்	200 *ml*
தீந்தை		
பால்		
தேங்காய் எண்ணெய்		
பிசின்		
நீர்		

2 கீழே தரப்பட்டுள்ள பாத்திரங்கள் கொள்ளும் நீரின் அளவை ஒரு அளவுச் சாடியினால் அளந்து மில்லி லீற்றரில் எழுதுவோம்.

பாத்திரம்	திரவ அளவு	
தேநீர்க் கிண்ணம்	200 மில்லிலீற்றர்	200 *ml*
பழப்பாகுப் போத்தல்	....	....
யோகட் கோப்பை	....	....
தண்ணீர்ப் போத்தல்	....	....
கண்ணாடிக் குவளை	....	....

ஆசியருக்கான ஆலோசனை : திரவங்களை அளப்பதற்காக ஓர் அளவுச் சாடியைப் பயன்படுத்துக.

3 (1) அட்டவணையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கொள்கலன்களைச் சேகரித்துக் கொள்வோம். அக்கொள்கலன்கள் கொள்ளும் திரவ அளவுகள் யாவை என அனுமானித்து எழுதுவோம்.

(2) ஒவ்வொரு கொள்கலனிலும் ஊற்றக்கூடிய நீரின் அளவு யாது என்பதை அளந்து அறிந்து அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

கொள்கலன்	அனுமானித்த திரவக் கனவளவு		உண்மையான திரவக் கனவளவு	
	மில்லிலீற்றர்	*ml*	மில்லிலீற்றர்	*ml*
(1) கிண்ணம்				
(2) சிறிய பானப்போத்தல்				
(3) ஒரு பாற்பேணி				
(4) சிரட்டை				
(5) பிசின் போத்தல்				

1 லீற்றரில் 1000 மில்லிலீற்றர் உண்டு.
$1\, l = 1000 ml$

4 மில்லிலீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1) $2\, l$ = ...
(3) $7\, l$ = ...
(2) $5\, l$ = ...
(4) $9\, l$ = ...

5 லீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1) **1000 *ml*** = ...
(3) **6000 *ml*** = ...
(2) **3000 *ml*** = ...
(4) **8000 *ml*** = ...

6 மில்லிலீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1) **2 *l* 300 *ml*** = ...
(4) **6 *l* 900 *ml*** = ...
(2) **5 *l* 100 *ml*** = ...
(5) **7 *l* 95 *ml*** = ...
(3) **5 *l* 5 *ml*** = ...
(6) **8 *l* 70 *ml*** = ...

நிறைகளை அளத்தல் – 1

14

நிறைகளை அளப்பதற்காகப் பயன்படுத்தும் படிக்கற்களை அறிந்து கொள்வோம்.

5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g

500 g 1 kg 2 kg 5 kg

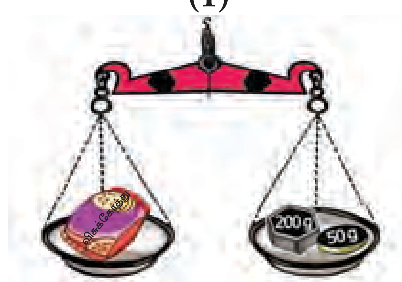
1 ஒவ்வொரு பொருளின் நிறையையும் நியமக் குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி எழுதுவோம்.

உதாரணம் :

100 கிராம்

100 g

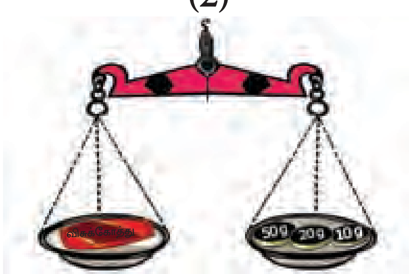
(1)



250 கிராம்

....

(2)



80 கிராம்

....

(3)

120 கிராம்

....

நிறைகளை அளத்தல் - 1

14

2 ஒவ்வொரு தராசிலும் உள்ள பொருள்களின் நிறைகளுக்கேற்ப அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

(1)

(2)

(3)

(4)

பொருள்கள்	நிறை	
(1) தேயிலை	150 கிராம்	150 g
(2) ஏலக்காய்	....	....
(3) கோதுமை மா	....	....
(4) பருப்பு	....	....

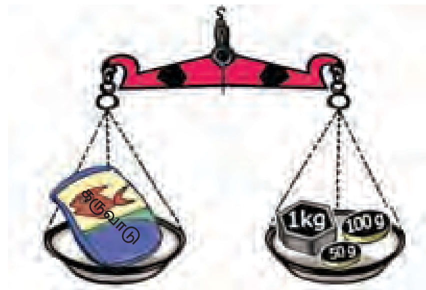
நிறைகளை அளத்தல் – 1

14

3 தராசுகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிறைகளின் அளவுகளுக்கேற்ப அட்டவணையை நிரப்புவோம். வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1)

(2)



(3)

(4)

பொருள்கள்	நிறை
அரிசி	2 kg 500 g
கருவாடு	....
கிழங்கு	....
கடலை	....

(1) கூடிய நிறை உள்ள பொருள் யாது? அதன் நிறை எவ்வளவு?

(2) கருவாட்டுப் பைக்கற்றின் நிறையிலும் கடலைப் பைக்கற்றின் நிறை எவ்வளவு கூடியது?

(3) குறைந்த நிறை உள்ள பொருள் யாது? அதன் நிறை யாது?

நிறைகளை அளத்தல் - I

14

ஒரு கிலோகிராமில் ஆயிரம் கிராம் உண்டு.
1 kg = 1000 g

4 கிராமில் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 3 kg = 3000 g

(1) 6 kg = ...

(2) 1 kg = ...

(3) 5 kg = ...

(4) 4 kg = ...

(5) 7 kg = ...

5 கிலோகிராமிலும் கிராமிலும் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 1100 g = 1 kg 100 g

(1) 1250 g = ...

(2) 3000 g = ...

(3) 1500 g = ...

(4) 4750 g = ...

(5) 5200 g = ...

6 கிராமில் எழுதுவோம்.

உதாரணம் : 2 kg 50 g = 2050 g

2 kg என்பது 2000 g ஆகும். அதனுடன் 50 g ஐக் கூட்டும்போது விடை 2050 g ஆகும்.

(1) 1 kg 400 g = ...

(2) 3 kg 75 g = ...

(3) 4 kg 200 g = ...

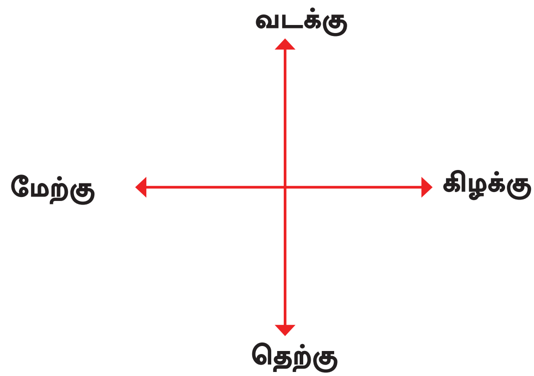
(4) 1 kg 750 g = ...

7 சமனான பெறுமானம் உள்ள நிறைகளை இணைப்போம்.

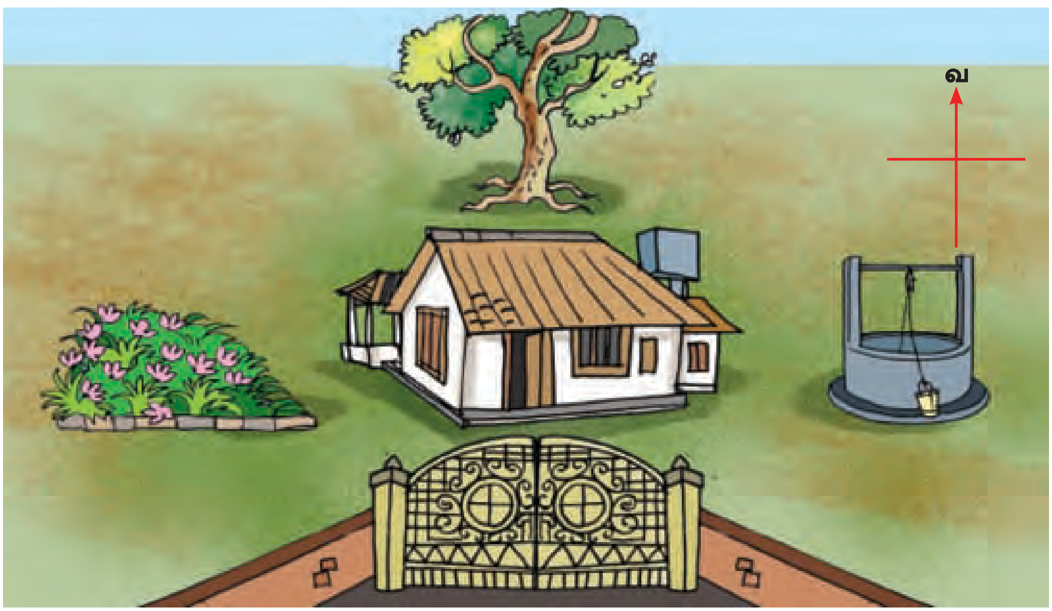
3 kg 200 g	3 kg
1 kg 500 g	1600 g
3000 g	2000 g
1 kg 600 g	3200 g
2 kg	1500 g

திசைகள் 15

பிரதான திசைகளை அறிந்து கொள்வோம்.



1 கீழே தரப்பட்டுள்ள உருவத்தினை அவதானித்து விடை எழுதுவோம்.



(1) வீட்டுக்கு வடக்குத் திசையில் அமைந்திருப்பது என்ன?

(2) வீட்டுக்குத் தெற்குத் திசையில் அமைந்திருப்பது என்ன?

(3) வீட்டுக்குக் கிழக்குத் திசையில் அமைந்திருப்பது என்ன?

(4) பூப்பாத்திக்குக் கிழக்குத் திசையில் அமைந்திருப்பது யாது?

(5) நுழைவாயிலுக்கு வடக்குத் திசையில் அமைந்திருப்பது யாது?

(6) கிணற்றுக்கு மேற்குத் திசையில் அமைந்திருப்பது யாது?

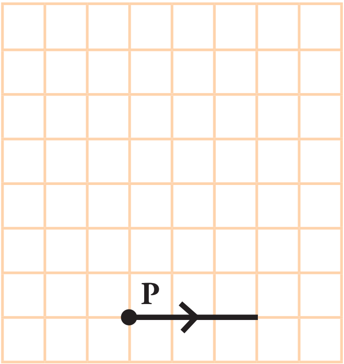
2 கீழே ஓர் எறும்பின் பயணப் பாதை பற்றிய விவரம் தரப்பட்டுள்ளது. உரிய பயணப் பாதையை வரைவோம்.

(1) இடம் **P** இலிருந்து கிழக்குத் திசையில் 3 கட்டங்கள் சென்று

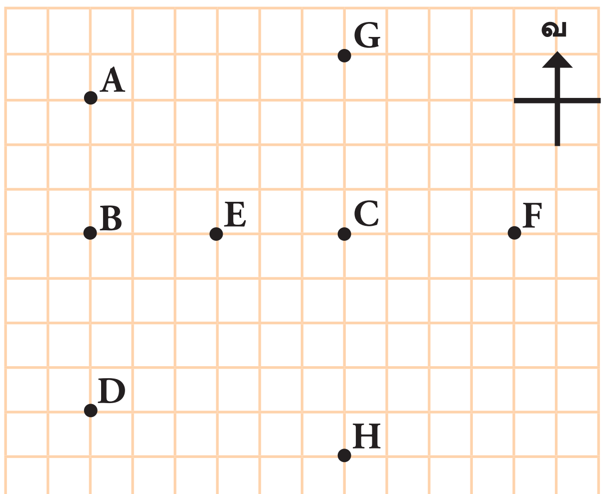
(2) அங்கிருந்து வடக்குத் திசையில் 5 கட்டங்கள் சென்று

(3) அங்கிருந்து மேற்குத் திசையில் 3 கட்டங்கள் செல்லும் எறும்பு தற்போது தொடக்க இடத்திலிருந்து என்ன திசையில் இருக்கிறது?

(4) அங்கிருந்து எறும்பு தெற்குத் திசையில் 5 கட்டங்கள் செல்கிறது. தற்போது எறும்பு எங்கே இருக்கிறது?



3 உருவில் சில நகரங்களின் அமைவிடங்களைக் காட்டும் ஒரு திட்டம் தரப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து வினவப் பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.



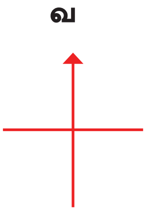
(1) நகரம் C இற்கு வடக்கே அமைந்துள்ள நகரம் யாது?

(2) நகரம் E இற்கு மேற்கே அமைந்துள்ள நகரம் யாது?

(3) நகரம் B இற்குத் தெற்கே அமைந்துள்ள நகரம் யாது?

(4) நகரம் C இற்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ள நகரம் யாது?

4 கீழே தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கேற்பக் கட்டங் களுக்குப் பொருத்தமான உருவத்தை வரைவோம்.



(1) மரத்துக்கு வடக்கே ஒரு பறவையை வரைவோம்.

(2) மரத்துக்குக் கிழக்கே ஒரு வண்ணத்துப் பூச்சியை வரைவோம்.

(3) பறவைக்குத் தெற்கே ஒரு பிள்ளையை வரைவோம்.

(4) வண்ணத்துப் பூச்சிக்கு மேற்கே ஒரு முயலை வரைவோம்.

கூட்டல் - 2 　16

1 கூட்டுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)
1234	3015	4168	5803
+ 1547	+ 3779	+ 3212	+ 2189

(5)	(6)	(7)	(8)
1245	3028	6732	1205
+ 3607	+ 4246	+ 2049	+ 3606

2 பிரதி செய்து உதாரணத்தில் உள்ளவாறு கூட்டுவோம்.

உதாரணம் :

	ஆ	நூ	ப	ஒ
	8	3	5	5
+		5	2	7
	8	8	8	2

(1) 2756 + 1235　　(2) 5129 + 2045

(3) 4038 + 938　　(4) 534 + 9108

3 நான்கு பாடசாலைகளில் கல்வி கற்கும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

விபுலானந்த வித்தியாலயம்　விஜய வித்தியாலயம்　அல் முஸ்தபா வித்தியாலயம்　சாந்த மரியாள் வித்தியாலயம்

(1) விபுலானந்த, விஜய ஆகிய இரண்டு வித்தியாலயங்களிலும் கல்வி கற்கும் மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) அல் முஸ்தபா, சாந்த மரியாள் ஆகிய இரண்டு வித்தியாலயங்களிலும் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைகளின் கூட்டுத்தொகை யாது?

(3) எந்த இரண்டு வித்தியாலயங்களின் மாணவர்களின் எண்ணிக்கைகளின் கூட்டுத்தொகை 7543 என எழுதுவோம்.

4 கூட்டுவோம்.

(1)		(2)		(3)		(4)	
	1 3 4 3		6 4 3 9		6 4 6 0		2 0 5 6
+	3 5 6 6	+	1 4 9 0	+	1 2 8 4	+	5 0 6 1

5 கட்டம் A இல் உள்ள எந்தவோர் எண்ணுடனும் கட்டம் B இல் உள்ள எந்தவோர் எண்ணையும் கூட்டுவோம். (இவ்வாறான 8 பிரசினங்களை உருவாக்குவோம்)

A	B
4152 6090 3271	2160 3095 2356

உதாரணம் :

	ஆ	நூ	ப	ஒ
	4	1	5	2
+	2	3	5	6
	6	5	0	8

6 ஒரு வாரத்தின் 5 நாட்களில் விற்பனையாகிய கல்விக் கண்காட்சி ஒன்றின் நுழைவுச் சீட்டுகள் பற்றிய விவரங்கள் கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

நாள்	விற்பனையாகிய நுழைவுச் சீட்டுகளின் எண்ணிக்கை
திங்கட்கிழமை	3375
செவ்வாய்க்கிழமை	4280
புதன்கிழமை	5192
வியாழக்கிழமை	2090
வெள்ளிக்கிழமை	1565

(1) திங்கள், செவ்வாய் ஆகிய நாட்களில் விற்பனையாகிய நுழைவுச் சீட்டுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) புதன், வெள்ளி ஆகிய நாட்களில் விற்பனையாகிய நுழைவுச் சீட்டுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) எந்த இரண்டு நாட்களில் விற்பனையாகிய நுழைவுச் சீட்டுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 6370 ஆகுமென எழுதுவோம்.

7 கூட்டுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)
2 3 4 4	5 7 9 2	3 5 2 0	4 2 1 8
+ 1 8 4 2	+ 2 7 0 5	+ 4 6 3 4	+ 2 9 6 1

(5)	(6)	(7)	(8)
6 3 0 7	4 4 3 4	1 7 9 4	7 4 2 5
+ 2 8 9 0	+ 3 9 3 3	+ 5 5 0 4	+ 1 6 4 4

8 ஒரு பத்திரிகை நிறுவனத்தில் ஓர் ஆண்டின் முதல் இரண்டு மாதங்களில் அச்சிடப்பட்ட பத்திரிகை வகைகளின் எண்ணிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

பத்திரிகை வகை	ஜனவரி	பெப்ரவரி
பிள்ளைகளுக்கான	2925	3501
பெண்மணிகளுக்கான	3632	3543
வார இறுதி	4464	4930

(1) இரண்டு மாதங்களிலும் அச்சிடப்பட்ட பிள்ளைகளுக்கான பத்திரிகைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஜனவரி மாதத்தில் அச்சிடப்பட்ட பிள்ளைகளுக்கான மற்றும் பெண்மணிகளுக்கான பத்திரிகைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) இரண்டு மாதங்களிலும் அச்சிடப்பட்ட வார இறுதிப் பத்திரிகைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(4) ஜனவரி, பெப்ரவரி மாதங்களில் அச்சிடப்பட்ட பெண்மணிகளுக்கான பத்திரிகைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(5) பெப்ரவரி மாதத்தில் அச்சிடப்பட்ட எந்த இரு வகையான பத்திரிகைகளின் எண்ணிக்கைகளின் கூட்டுத்தொகை 8473 ஆகும் எனக் காண்போம்.

காலம் – 1

17

1 வாரத்தின் நாட்களை எழுதுவோம்.

(1) திங்கட்கிழமை

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(5) ....

(6) ....

(7) ....

வருடத்தின் மாதங்களை எழுதுவோம்.

(1) ஜனவரி

(2) ....

(3) ....

(4) ....

(5) ....

(6) ....

(7) ....

(8) ....

(9) ....

(10) ....

(11) ....

(12) ....

2 நாள், வாரம், மாதம் ஆகியவற்றுக் கிடையே உள்ள தொடர்பைக் காட்டும் வகையில் வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

- ஏழு நாட்கள் .... வாரம் ஆகும்.
- .... வாரங்கள் 1 மாதம் ஆகும்.
- .... மாதங்கள் 1 வருடம் ஆகும்.

3 அட்டவணையை நிரப்புவோம்.

மாதம்	நாட்களின் எண்ணிக்கை
(1) ஜனவரி	31
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	
(10)	
(11)	
(12)	

4 2019 ஆம் ஆண்டின் பெப்ரவரி மாதத்தின் நாட்காட்டி கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதிலிருந்து வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

2019 **பெப்ரவரி**

திங்கள்	செவ்வாய்	புதன்	வியாழன்	வெள்ளி	சனி	ஞாயிறு
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

(1) இம்மாதத்தில் உள்ள நாட்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) இம்மாதத்தில் முதலாம் நாள் என்ன கிழமையாகும்?

(3) இம்மாதத்தில் உள்ள திங்கட் கிழமைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(4) மாதத்தின் இறுதி நாள் என்ன கிழமை?

(5) இம்மாதத்தில் 22 ஆம் திகதி என்ன கிழமை?

(6) பெப்ரவரி 4 ஆம் திகதியில் தொடங்கும் வாரத்தின் கடைசித் திகதியும் கிழமையும் யாவை?

கழித்தல் - 2 18

1 கழிப்போம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28	46	70	81	95
− 9	− 29	− 45	− 37	− 76

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
35	64	52	37	76
− 8	− 58	− 39	− 19	− 38

2 கழிப்போம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
678	380	847	692	977
− 239	− 174	− 328	− 457	− 428

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
696	517	891	425	857
− 538	− 409	− 69	− 17	− 9

3 வெற்றுக் கட்டங்களை நிரப்புவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7 6 □	9 □ 6	8 4 4	7 7 7	9 □ 5
− 2 □ 6	− □ 2 □	− □ □ □	− 1 □ □	− □ 2 □
□ 1 2	3 6 5	3 2 4	□ 7 4	3 4 2

4 கட்டத்தில் உள்ள ஒவ்வோர் எண்ணிலுமிருந்து 136 ஐக் கழித்துப் பெறப்படும் விடையைக் காண்போம்.

278		643
	590	
840		765

5 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு கூடையில் உள்ள வெள்ளை, சிவப்பு முட்டைகளின் எண்ணிக்கை 66 ஆகும். இவற்றில் 38 வெள்ளை முட்டைகளாயின் சிவப்பு முட்டைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு விற்பனை நிலையத்தில் 70 கறுப்புக் குடைகளும் 42 நிறக் குடைகளும் இருந்தன. நிறக் குடைகளை விட எத்தனை கறுப்புக் குடைகள் கூடுதலாக உள்ளன?

(3) 255 றம்புட்டான் பழங்களில் 39 பழங்கள் பழுதடைந்து அகற்றப் பட்டன. எஞ்சிய றம்புட்டான் பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(4) ஓர் இறாக்கையில் இருந்த 970 புத்தகங்களில் 246 புத்தகங்கள் எஞ்சியிருக்குமாறு மற்றவை அகற்றப்பட்டன. அகற்றப்பட்ட புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(5) ஒரு பாடசாலையில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 398 ஆகும். 189 பேர் ஆண்களாவர். அப்பாடசாலையில் உள்ள பெண்பிள்ளை களின் எண்ணிக்கை யாது?

(6) 887 தேங்காய்களில் 709 உரிக்கப்பட்டன. உரிக்கப்படாத தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(7) ஒரு போட்டிப் பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 886 ஆகும். அவர்களில் 639 மாணவர்கள் பரீட்சையில் சித்திய டைந்தனராயின் சித்தியடையாத மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

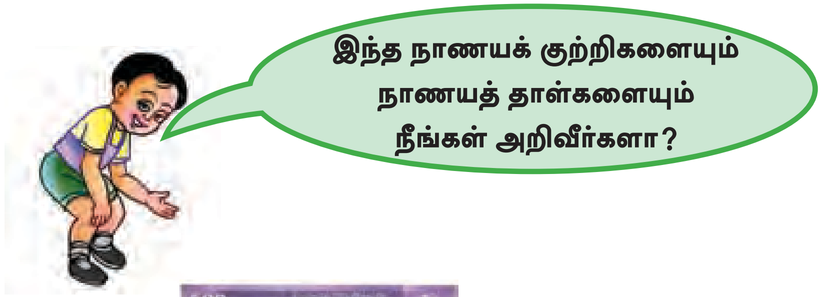
(8) ஒரு கடையில் விற்பனைக்கு இருந்த புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை 892 ஆகும். முதலாம் நாள் விற்பனை செய்யப்பட்ட பின்னர் எஞ்சி யிருந்த புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை 436 ஆகும். அவற்றில் இரண்டாம் நாள் விற்பனை செய்யப்பட்ட பின்னர் எஞ்சியிருந்த புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை 228 ஆகும்.

(i) முதலாம் நாள் விற்பனை செய்யப்பட்ட புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) இரண்டாம் நாள் விற்பனை செய்யப்பட்ட புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

பணம் - 1

19



இலங்கை மத்திய வங்கியின் அனுமதியுடன் அச்சிடப்பட்டது.

1 மேலே காணப்படும் நாணயக் குற்றிகளையும் நாணயத் தாள்களையும் அட்டவணையில் வேறுபடுத்தி எழுது வோம்.

நாணயக் குற்றி	நாணயத் தாள்
இருபத்தைந்து சதம்	*இருபது ரூபாய்*
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

பணம் - 1

19

2 விடை எழுதுவோம்.

(1) ஒரு ரூபாயில் எத்தனை சதங்கள் உள்ளன?
(2) ஒரு ரூபாயில் எத்தனை 25 சதங்கள் உள்ளன?
(3) ஒரு ரூபாயில் எத்தனை 50 சதங்கள் உள்ளன?
(4) 50 சதத்தில் எத்தனை 25 சதங்கள் உள்ளன?
(5) இரண்டு ரூபாயில் எத்தனை 50 சதங்கள் உள்ளன?

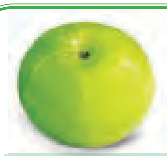
3 பின்வரும் பழங்களை வாங்குவதற்கு நாணயக் குற்றிகளைக் கொடுக்கத்தக்க விதத்தைக் காட்டுவோம்.

உதாரணம் :

1.50 ரூபாய்

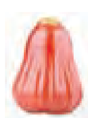
ஒரு ரூபாய் | 25 சதம் | 25 சதம்

(1)



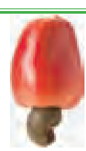
3.25 ரூபாய்

(2)



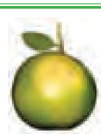
4.50 ரூபாய்

(3)



5.75 ரூபாய்

(4)



6.50 ரூபாய்

4 பின்வரும் பணங்கள் ஒவ்வொன்றையும் செலுத்துவதற்கு நாணயக் குற்றிகளைப் பயன்படுத்தத்தக்க விதத்தை எழுதுவோம்.

உதாரணம் :

15.25 ரூபாய்

10 ரூபாய் | 5 ரூபாய் | 25 சதம்

(1) 17.50 ரூபாய் (2) 19.25 ரூபாய்

5 பின்வரும் பணப் பைகளில் பணம் நாணயத் தாள்களாக மாத்திரம் உள்ளது. அந்த நாணயத் தாள்கள் இருக்கத்தக்க விதத்தை எதிரே காட்டுவோம்.

உதாரணம் :

70 ரூபாய்

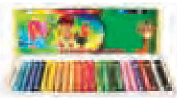
50 ரூபாய் | 20 ரூபாய்

(1) 190 ரூபாய்

(2) 350 ரூபாய்

(3) 850 ரூபாய்

6 பொருள்களின் விலைக்குப் பொருத்தமான பணத்தை இணைப்போம்.

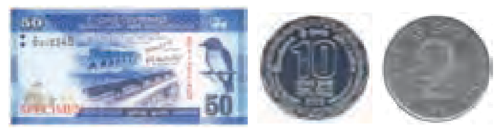
(1) 
51.50 ரூபாய்

(2)
12.00 ரூபாய்

(3)
325.00 ரூபாய்

(4)
62.00 ரூபாய்

(5)
600.00 ரூபாய்



இலங்கை மத்திய வங்கியின் அனுமதியுடன் அச்சிடப்பட்டது.

பணம் - 1 19

இங்கு வேறு இரு நாணயத் தாள்கள் உள்ளன.

ஆயிரம் ரூபாய்

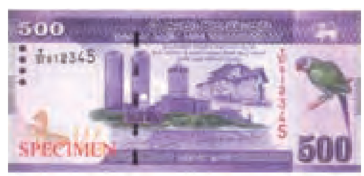
ஐயாயிரம் ரூபாய்

7 நாணயத் தாள் வகையை இனங்கண்டு எழுதுவோம்.

(1)

இருபது ரூபாய்
....

(4)



....

(2)

....

(5)

....

(3)

....

(6)

....

இலங்கை மத்திய வங்கியின் அனுமதியுடன் அச்சிடப்பட்டது.

பணம் – 1

19

8 பின்வரும் விலைகள் செலுத்தப்படத்தக்க இரு விதங்களை எழுதுவோம்.

உதாரணம் :

30.00 ரூபாய்

(1) ஒரு நாணயத் தாளாகவும் ஒரு நாணயக் குற்றியாகவும்

20 ரூபாய் + 10 ரூபாய்

(2) மூன்று நாணயக் குற்றிகளாக

10 ரூபாய் + 10 ரூபாய் + 10 ரூபாய்

(1) 150.00 ரூபாய்

(1) மூன்று நாணயத் தாள்களாக

....

(2) மூன்று நாணயத் தாள்களாகவும் ஒரு நாணயக் குற்றியாகவும்

....

(2) 525.00 ரூபாய்

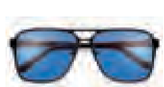
(1) இரு நாணயத் தாள்களாகவும் ஒரு நாணயக் குற்றிகளாகவும்

....

(2) ஒரு நாணயத் தாளாகவும் மூன்று நாணயக் குற்றியாகவும்

....

(3) 2500.00 ரூபாய்



(1) மூன்று நாணயத் தாள்களாக

....

(2) நான்கு நாணயத் தாள்களாக

....

(4) 7200.00 ரூபாய்

(1) ஐந்து நாணயத் தாள்களாக

....

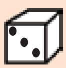
(2) ஆறு நாணயத் தாள்களாக

....

பெருக்கல் – 2

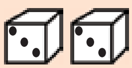
20

மூன்றின் பெருக்கல் வாய்பாட்டை உருவாக்குவோம்.



$1 \times 3 = 3$

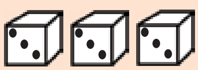
ஒன்று தரம் மூன்று மூன்று



$3 + 3 = 6$

$2 \times 3 = 6$

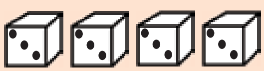
இரண்டு தரம் மூன்று ஆறு



$3 + 3 + 3 = 9$

$3 \times 3 = 9$

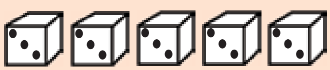
மூன்று தரம் மூன்று ஒன்பது



$3 + 3 + 3 + 3 = 12$

$4 \times 3 = 12$

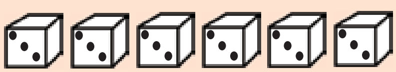
நான்கு தரம் மூன்று பன்னிரண்டு



$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$

$5 \times 3 = 15$

ஐந்து தரம் மூன்று பதினைந்து



$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$

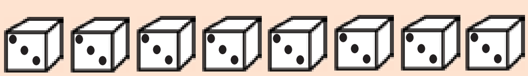
$6 \times 3 = 18$

ஆறு தரம் மூன்று பதினெட்டு

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$

$7 \times 3 = 21$

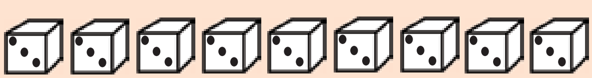
ஏழு தரம் மூன்று இருபத்தொன்று



$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$

$8 \times 3 = 24$

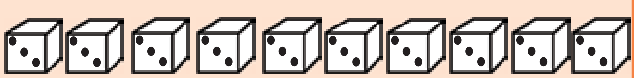
எட்டு தரம் மூன்று இருபத்து நான்கு



$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$

$9 \times 3 = 27$

ஒன்பது தரம் மூன்று இருபத்தேழு



$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30$

$10 \times 3 = 30$

பத்து தரம் மூன்று முப்பது

பெருக்கல் - 2

1 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

(1) 1 × 3 = ...	(6) ...... × 3 = 18
(2) 2 × 3 = ...	(7) 7 × ...... = 21
(3) ...... × 3 = 9	(8) ...... × 3 = ...
(4) 4 × ...... = 12	(9) 9 × 3 = ...
(5) 5 × 3 = ...	(10) ...... × ...... = 30

2 மூன்றின் பெருக்கல் வாய்பாட்டைக் கொண்டு வெற்று அடைப்பிற்குப் பொருத்தமான எண்ணை எழுதுவோம்.

(1) ☐ × 3 = 12	(6) ☐ × 3 = 18
(2) 7 × ☐ = 21	(7) 8 × 3 = ☐
(3) ☐ × ☐ = 3	(8) ☐ × ☐ = 30
(4) ☐ × 3 = 15	(9) ☐ × 3 = 27
(5) 2 × ☐ = 6	(10) ☐ × ☐ = 9

3 வெற்று அடைப்புகளை நிரப்புவோம்.

×	2	6	4	1	3
3			12		

×	5	7	10	8	9
3	15				

பெருக்கல் – 2

20

நான்கின் பெருக்கல் வாய்பாட்டை உருவாக்குவோம்.

$1 \times 4 = 4$

ஒன்று தரம் நான்கு நான்கு

$4 + 4 = 8$
$2 \times 4 = 8$

இரண்டு தரம் நான்கு எட்டு

$4 + 4 + 4 = 12$
$3 \times 4 = 12$

மூன்று தரம் நான்கு பன்னிரண்டு

$4 + 4 + 4 + 4 = 16$
$4 \times 4 = 16$

நான்கு தரம் நான்கு பதினாறு

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$
$5 \times 4 = 20$

ஐந்து தரம் நான்கு இருபது

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$
$6 \times 4 = 24$

ஆறு தரம் நான்கு இருபத்து நான்கு

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$
$7 \times 4 = 28$

ஏழு தரம் நான்கு இருபத்தெட்டு

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 32$
$8 \times 4 = 32$

எட்டு தரம் நான்கு முப்பத்திரண்டு

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$
$9 \times 4 = 36$

ஒன்பது தரம் நான்கு முப்பத்தாறு

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 40$
$10 \times 4 = 40$

பத்து தரம் நான்கு நாற்பது

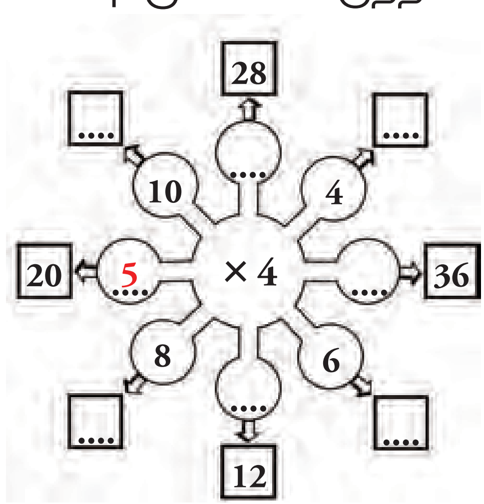
4 நான்கின் பெருக்கல் வாய்பாட்டைக் கொண்டு வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

(1)	1 × ...... = 4				(6)	6 × 4 = ...			
(2)	2 × 4 = ...				(7)	7 × ...... = 28			
(3)	...... × 4 = 12				(8)	...... × 4 = 32			
(4)	...... × ...... = 16				(9)	9 × 4 = ...			
(5)	...... × 4 = 20				(10)	...... × ...... = 40			

5 நான்கின் பெருக்கல் வாய்பாட்டைக் கொண்டு வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

×	3	6	4	5	2	10	9	7	1	8
4	....	....	16	....	....	....	....	28	....	....

6 வெற்று அடைப்புக்குப் பொருத்தமான எண்ணை எழுதுவோம்.



நீளங்களை அளத்தல் - 2   21

1 கூட்டுவோம்.

(1)

m	cm
5	25
+ 3	70

(2)

m	cm
3	00
+ 7	80

(3)

m	cm
4	25
+ 2	65

2 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பூங்கொத்தைச் செய்வதற்கு 50 cm சிவப்பு றிபனும் 20 cm மஞ்சள் றிபனும் தேவை அப்பூங்கொத்தைச் செய்வதற்குத் தேவையான றிபனின் மொத்த நீளம் யாது?

(2) கதவுத் திரைச் சீலைக்காக 11 m நீளமும் யன்னல் திரைச் சீலைக்காக 15 m நீளமுமாக வாங்கப்பட வேண்டிய திரைச் சீலையின் மொத்த நீளம் யாது?

(3) ஒருவர் முதலாம் நாளில் 50m 25 cm நீளத்திற்கும் இரண்டாம் நாளில் 40 m 50 cm நீளத்திற்கும் ஒரு கயிற்றைத் திரித்தார். இரண்டு நாட்களின் இறுதியில் அவர் திரித்த கயிற்றின் மொத்த நீளம் யாது?

3 கழிப்போம்.

(1)

m	cm
8	50
− 3	30

(2)

m	cm
6	40
− 3	40

(3)

m	cm
12	80
− 2	20

4 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) 5 m நீளமுள்ள ஒரு கயிற்றிலிருந்து 2 m வெட்டி நீக்கப்பட்டது. எஞ்சியுள்ள கயிற்றுத் துண்டின் நீளம் யாது?

(2) ராதா பந்தை 3 m 15 cm தூரத்திற்கு எறிந்தாள். நயனா பந்தை 5 m 25 cm தூரத்திற்கு எறிந்தாள். ராதாவிலும் பார்க்க நயனா பந்தை எவ்வளவு தூரத்திற்குக் கூடுதலாக எறிந்தாள்?

5 கூட்டுவோம்.

(1)

m	cm
9	80
+ 4	40

(2)

m	cm
14	75
+ 12	30

(3)

m	cm
17	41
+ 2	94

6 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு மேசையின் நீளம் **2 m 50 cm** ஆகும். அதன் அந்தத்தில் **1 m 50 cm** நீளமுள்ள வேறொரு மேசை வைக்கப்பட்டது. இரு மேசைகளினதும் மொத்த நீளம் யாது?

(2) மோகன் செய்த கடதாசிச் சங்கிலியின் நீளம் **5 m 25 cm** ஆகும். சங்கர் செய்த கடதாசிச் சங்கிலியின் நீளம் **3 m 80 cm** ஆகும். இரு சங்கிலிகளினதும் மொத்த நீளம் யாது?

7 கழிப்போம்.

(1)

m	cm
10	27
− 4	56

(2)

m	cm
38	30
− 13	40

(3)

m	cm
53	23
− 32	71

8 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) **6 m 50 cm** நீளமுள்ள ஒரு நீர்க் குழாய் பழுதடைந்தமையால் **3 m** வெட்டி நீக்கப்பட்டது. நீர்க் குழாயின் எஞ்சிய நீளம் யாது?

(2) தடை தாண்டும் போட்டி ஒன்றில் ஓடுவதற்குள்ள மொத்தத் தூரம் **100 m** ஆகும். முதலாம் தடை **30 m 60 cm** தூரத்தில் உள்ளது. முதலாம் தடையிலிருந்து போட்டி முடிவடையும் இடத்திற்கு உள்ள தூரம் யாது?

(3) தந்தை கொண்டு வந்த மின் கம்பிச் சுருளின் நீளம் **50 m 75 cm** ஆகும். அதில் **32 m 80 cm** நீளம் வீட்டு மின் தொகுதிக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. கம்பிச் சுருளில் எஞ்சியுள்ள நீளம் யாது?

காலம் - 2

மணித்தியாலத்தையும் நிமிடத்தையும் இனங்காண்போம்.

60 நிமிடம் 1 மணித்தியாலம் ஆகும்.

24 மணித்தியாலம் 1 நாள் ஆகும்.

அதாவது, ஒரு நாளில் 24 மணித்தியாலங்களும் ஒரு மணித்தியாலத்தில் 60 நிமிடங்களும் ஆகும்.

1 கடிகாரத்தின் முகத்தில் காணப்படும் நேரத்தை வாசித்து எழுதுவோம்.

(1)

நேரம் காலை ஐந்து மணி ஆகும்.

- இப்போது நித்திரையிலிருந்து எழும்பும் நேரம் ஆகும்.

(2)

நேரம் காலை .... மணி கடந்து .... நிமிடம் ஆகும்.

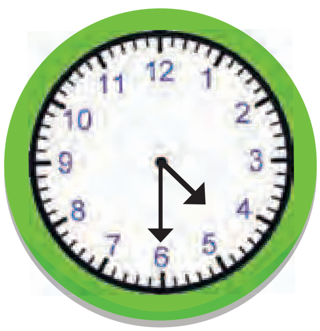
- இப்போது வீட்டிலிருந்து பாடசாலைக் குச் செல்லும் நேரம் ஆகும்.

(3)

நேரம் பகல் .... மணி ஆகும்.

- இப்போது நண்பகல் ஆகும்.

(4)



நேரம் .... மணி கடந்து .... நிமிடம் ஆகும்.

- இப்போது விளையாடும் நேரம் ஆகும்.

(5)

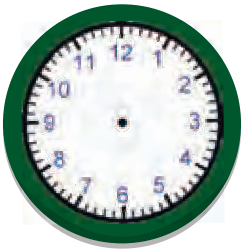
நேரம் இரவு .... மணி கடந்து .... நிமிடம் ஆகும்.

- இப்போது நித்திரை கொள்ளும் நேரம் ஆகும்.

காலம் - 2 22

2 கடிகாரத்தின் முகத்தில் நேரத்தைக் காட்டுவோம்.

(1)



நேரம் 11 மணி கடந்து 30 நிமிடம் ஆகும்.

(2)

நேரம் 3 மணி கடந்து 45 நிமிடம் ஆகும்.

(3)

நேரம் 10 மணி கடந்து 15 நிமிடம் ஆகும்.

(4)

4.30

(5)

9.45

(6)

11.15

3 வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) ஒரு மணித்தியாலத்தில் எத்தனை நிமிடங்கள் உள்ளன?

(2) அரை மணித்தியாலத்தில் எத்தனை நிமிடங்கள் உள்ளன?

(3) ஒரு நாளில் எத்தனை மணித்தியாலங்கள் உள்ளன?

(4) 48 மணித்தியாலத்தில் எத்தனை நாட்கள் உள்ளன?

(5) நிமிட முள் ஓர் எண்ணிலிருந்து அடுத்த எண்ணிற்குச் செல்வதற்கு எடுக்கும் நேரம் எத்தனை நிமிடம்?

(6) மணித்தியால முள் ஓர் எண்ணிலிருந்து அடுத்த எண்ணிற்குச் செல்வதற்கு எடுக்கும் நேரம் எத்தனை நிமிடம்?

வகுத்தல் - 2

3 இனால் வகுப்போம்.

ஒரு கூடையில் இரண்டு தோடம்பழங்கள்

ஆறு தோடம்பழங்களையும் சமமாக மூன்று குவியல்களாக வகுக்கும்போது ஒரு குவியலில் இரண்டு தோடம்பழங்கள்

$6 \div 3 = 2$

இரு கூடைகளில் இடலாம்.

ஆறில் மூன்று உள்ள குவியல்கள் இரண்டு

$6 \div 3 = 2$

1 3 இனால் வகுப்போம்.

உதாரணம் : 6 ÷ 3 = ...2....

(1) 9 ÷ 3 = ...	(5) 21 ÷ 3 = ...
(2) 15 ÷ 3 = ...	(6) 24 ÷ 3 = ...
(3) 18 ÷ 3 = ...	(7) 27 ÷ 3 = ...
(4) 3 ÷ 3 = ...	(8) 30 ÷ 3 = ...

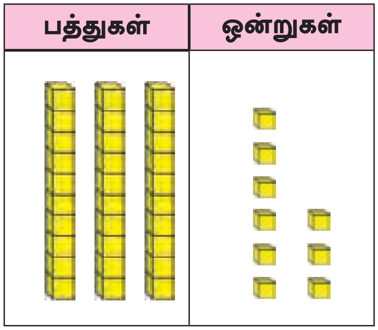
2 3 இனால் வகுப்போம். மீதியைக் காண்போம்.

உதாரணம் : 5 ÷ 3 = 1 உம் மீதி 2 ஆகும்.

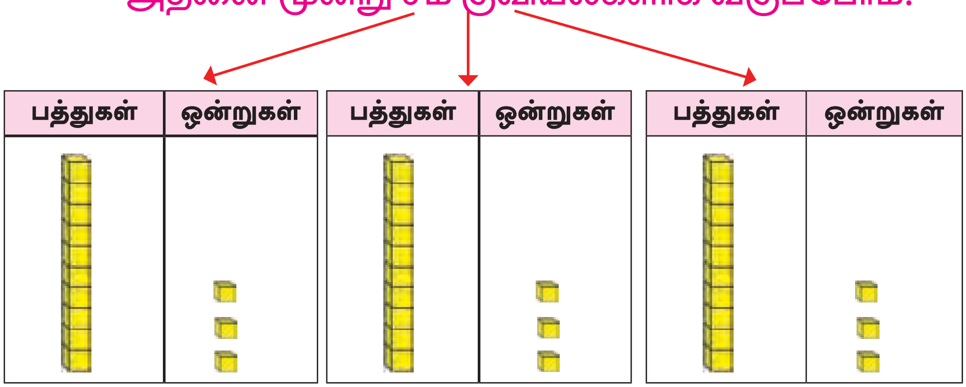
(1) 4 ÷ 3 = ...	(4) 11 ÷ 3 = ...
(2) 7 ÷ 3 = ...	(5) 17 ÷ 3 = ...
(3) 10 ÷ 3 = ...	(6) 28 ÷ 3 = ...

வகுத்தல் - 2   23

39 ÷ 3 இன் விடையைப் பின்வருமாறு பெறலாம்.



அதனை மூன்று சம குவியல்களாக வகுப்போம்.



ஒரு குவியலில் பத்துகள் 1 உம் ஒன்றுகள் 3 உம் உள்ளன.
அதாவது 39 ÷ 3 = 13.

நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

உதாரணம் :

```
     1 3
   ______
3 | 3 9
    3
   ---
    0 9
      9
     ---
      0
```

39 ÷ 3 = 13

3 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 33 ÷ 3	(4) 67 ÷ 3	(7) 90 ÷ 3
(2) 69 ÷ 3	(5) 45 ÷ 3	(8) 84 ÷ 3
(3) 60 ÷ 3	(6) 75 ÷ 3	(9) 76 ÷ 3

4 இனால் வகுப்போம்.

8 மாம்பழங்களை 4 கூடைகளில் சமமாகப் பிரித்து வைக்கும்போது ஒரு கூடையில் எத்தனை மாம்பழங்கள் இருக்கும்?

ஒரு கூடையில் இரண்டு மாம்பழங்கள்.

எட்டு மாம்பழங்களையும் சமமாக 4 குவியல்களாக வகுக்கும்போது ஒரு குவியலில் இரண்டு மாம்பழங்கள்

8 ÷ 4 = 2

8 மாம்பழங்களை நான்கு வீதம் எத்தனை கூடைகளில் இடலாம்?

இரண்டு கூடைகளில் இடலாம்.

எட்டில் நான்கு உள்ள குவியல்கள் இரண்டாகும்.

8 ÷ 4 = 2

4 4 இனால் வகுப்போம்.

உதாரணம் : 8 ÷ 4 = ...2...

(1) 4 ÷ 4 = ...	(5) 24 ÷ 4 = ...
(2) 12 ÷ 4 = ...	(6) 28 ÷ 4 = ...
(3) 16 ÷ 4 = ...	(7) 32 ÷ 4 = ...
(4) 20 ÷ 4 = ...	(8) 40 ÷ 4 = ...

வகுத்தல் - 2

23

5 4 இனால் வகுப்போம். மீதியைக் காண்போம்.

உதாரணம் : 5 ÷ 4 = 1 உம் மீதி 1 ஆகும்.

(1) 6 ÷ 4 = ...

(2) 7 ÷ 4 = ...

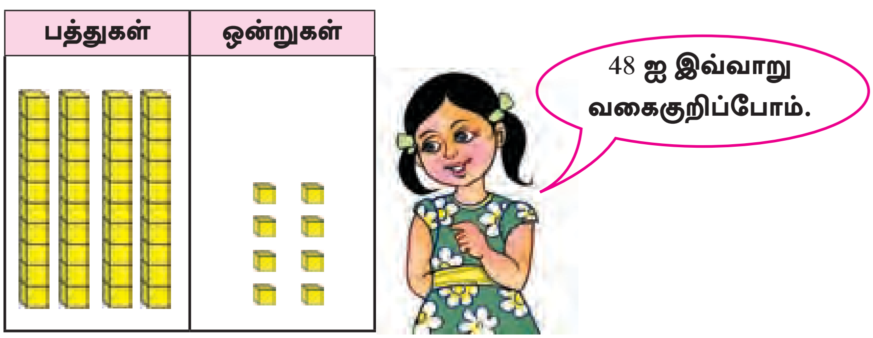
(3) 10 ÷ 4 = ...

(4) 11 ÷ 4 = ...

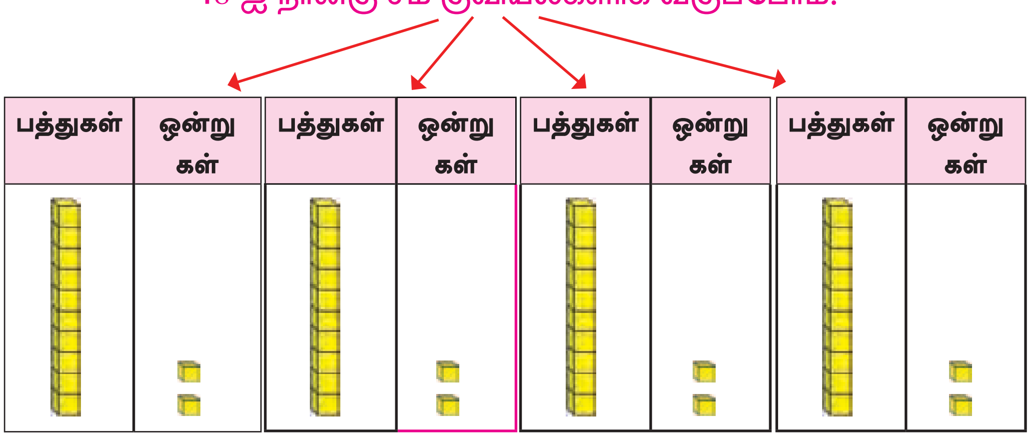
(5) 13 ÷ 4 = ...

(6) 30 ÷ 4 = ...

48 ÷ 4 இன் விடையைப் பின்வருமாறு பெறலாம்.



48 ஐ நான்கு சம குவியல்களாக வகுப்போம்.



ஒரு குவியலில் பத்துகள் 1 உம் ஒன்றுகள் 2 உம் உள்ளன.

அதாவது 48 ÷ 4 = 12.

நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

உதாரணம் :

```
    1 8
4 ) 7 5
    4↓
    3 5
    3 2
      3
```

75 ÷ 4 = 18 உம் மீதி 3 உம் ஆகும்.

6 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 44 ÷ 4	(3) 52 ÷ 4	(5) 80 ÷ 4
(2) 60 ÷ 4	(4) 68 ÷ 4	(6) 72 ÷ 4

7 நெடும் வகுத்தல் முறையில் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) சங்கரி, பாத்திமா, கீதா ஆகியோர் 36 இலந்தைப் பழங்களைச் சமமாகப் பிரித்தால் ஒருவருக்குக் கிடைக்கும் இலந்தைப் பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) 75 புத்தகங்களை ஒரு மாணவனுக்கு 3 வீதம் வழங்கினால், புத்தகங்கள் வழங்கப்படத்தக்க மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) 84 கதிரைகளை ஒரு நிரையில் 4 வீதம் எத்தனை நிரைகளில் இடலாம்?

(4) 4 இறாக்கையில் 96 புத்தகங்கள் சமமாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஓர் இறாக்கையில் வைக்கப்பட்டுள்ள புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(5) ஒரு கடதாசியினால் 3 புத்தகங்களுக்கு உறையிடலாம். 54 புத்தகங்களுக்கு உறையிடுவதற்கு எத்தனை கடதாசிகள் தேவை?

(6) ஒரு பிணையலைப் பொருத்துவதற்கு 4 ஆணிகள் தேவை. 95 ஆணிகளைக் கொண்டு எத்தனை பிணையல்களைப் பொருத்தலாம்? எத்தனை ஆணிகள் எஞ்சியிருக்கும்?

மீட்டற் பயிற்சி – இரண்டாம் தவணை 24

1 மில்லிலீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1) 2 *l* = ...

(2) 4 *l* = ...

(3) 5 *l* 500 *ml* = ...

(4) 8 *l* 50 *ml* = ...

(5) 10 *l* 255 *ml* = ...

(6) 3 *l* 75 *ml* = ...

2 லீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1) 3000 *ml* = ...

(2) 6000 *ml* = ...

(3) 7000 *ml* = ...

(4) 4000 *ml* = ...

(5) 8000 *ml* = ...

(6) 1000 *ml* = ...

3 லீற்றரிலும் மில்லிலீற்றரிலும் எழுதுவோம்.

(1) 2150 *ml* = ...

(2) 5755 *ml* = ...

(3) 3025 *ml* = ...

(4) 4205 *ml* = ...

(5) 1005 *ml* = ...

(6) 8075 *ml* = ...

4 நியமக் குறியீடுகளை இட்டு எழுதுவோம்.

(1) 750 கிராம் = ...

(2) 1 கிலோகிராம் 100 கிராம் = ...

(3) 5 கிலோகிராம் 250 கிராம் = ...

(4) 9 கிலோகிராம் 600 கிராம் = ...

(5) 7 கிலோகிராம் 125 கிராம் = ...

(6) 8 கிலோகிராம் 50 கிராம் = ...

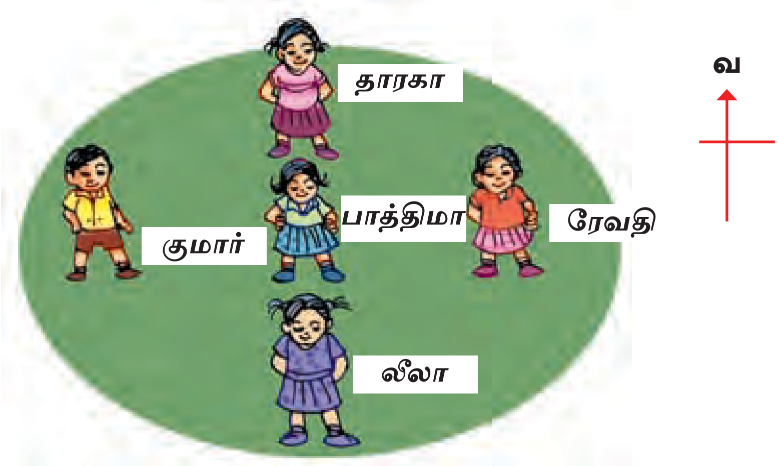
5 கிலோகிராமிலும் கிராமிலும் எழுதுவோம்.

(1) 1200 g = ... (4) 7050 g = ...
(2) 3510 g = ... (5) 9120 g = ...
(3) 4475 g = ... (6) 9075 g = ...

6 கிராமில் எழுதுவோம்.

(1) 4 kg 400 g = ... (4) 2 kg 900 g = ...
(2) 6 kg 320 g = ... (5) 3 kg 822 g = ...
(3) 7 kg 110 g = ... (6) 5 kg 70 g = ...

7 ஒரு விளையாட்டுப் போட்டியில் குறிப்பிட்ட இடங்களில் பிள்ளைகள் நின்ற விதம் பின்வரும் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. அதனைக் கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.



(1) பாத்திமாவுக்கு வடக்கே நிற்பவர் யார்?
(2) பாத்திமாவுக்கு எத்திசையில் ரேவதி நிற்கின்றார்?
(3) பாத்திமாவுக்கு மேற்கே நிற்பவர் யார்?
(4) தாரகாவுக்குத் தெற்கே நிற்பவர்கள் யாவர்?
(5) லீலாவுக்கு வடக்கே நிற்பவர்கள் யாவர்?

8 கூட்டுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)
2154	3027	5602	4290
+ 3228	+ 6208	+ 3108	+ 3580

(5)	(6)	(7)	(8)
1085	3653	2285	6026
+ 6853	+ 4804	+ 814	+ 92

9 நான்கு நாட்களில் ஒரு தென்னந்தோட்டத்தில் பிடுங்கப் பட்ட தேங்காய்களின் எண்ணிக்கைகள் பற்றிய தக வல்கள் பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன. அட்டவணையைக் கொண்டு விடை எழுதுவோம்.

நாள்	தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை
திங்கட்கிழமை	3259
செவ்வாய்க்கிழமை	2417
புதன்கிழமை	2104
வியாழக்கிழமை	1913

(1) திங்கட்கிழமை, செவ்வாய்க்கிழமை ஆகிய இரு நாட்களிலும் பிடுங்கப்பட்ட தேங்காய்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) புதன்கிழமை, வியாழக்கிழமை ஆகிய இரு நாட்களிலும் பிடுங் கப்பட்ட தேங்காய்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

10 நிரல் A இல் குறிப்பிட்ட ஒவ்வொரு கூற்றுக்கும் பொருத்தமான சொல்லை நிரல் B இல் கண்டுபிடித்து இணைப்போம்.

A	B
செவ்வாய்க்கிழமைக்கு இரண்டு நாட்களுக்குப் பிந்திய நாள்	டிசம்பர்
வாரத்தின் முதலாம் நாள்	பெப்ரவரி
புதன்கிழமைக்கு முந்திய நாள்	சனிக்கிழமை
குறைந்த எண்ணிக்கையில் நாட்கள் உள்ள மாதம்	திங்கட்கிழமை
ஆண்டின் இறுதி மாதம்	யூலை
ஒக்ரோபர் மாதத்திற்கு முந்திய மாதம்	வெள்ளிக்கிழமை
ஆண்டின் ஏழாம் மாதம்	செவ்வாய்க்கிழமை
வெள்ளிக்கிழமைக்குப் பின்னர் வரும் விடுதலை நாள்	செப்ரெம்பர்

11 2019 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாத நாட்காட்டி கீழே தரப்பட்டுள்ளது. அதனைக் கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) இம்மாதத்தில் உள்ள நாட்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) நவெம்பர் 7 ஆந் திகதிக்குப் பின்னர் வியாழக் கிழமை எத்திகதியில் வருகின்றது?

(3) 18 ஆந் திகதி ஆரம்பமாகும் வாரத்தின் ஐந்தாம் நாள் யாது?

(4) நவம்பர் முதலாம் திகதிக்கு முந்திய நாள், திகதி, மாதம் ஆகியவற்றை எழுதுக.

2019 நவம்பர்

திங்கள்	செவ்வாய்	புதன்	வியாழன்	வெள்ளி	சனி	ஞாயிறு
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

12 விடை எழுதுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7 2	8 0	9 4	2 5 6	7 3 5
− 2 6	− 3 2	− 4 9	− 3 9	− 2 2 8

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
6 4 0	1 5 2	9 9 0	6 8	9 8
− 3 1 8	− 8	− 5 8 2	− 5 □	− □ □
			□ 2	5 6

13 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு வர்த்தக நிலையத்திலே ஜனவரி மாதத்தில் 426 பயிற்சிப் புத்தகங்களும் பெப்ரவரி மாதத்தில் 219 பயிற்சிப் புத்தகங்களும் விற்கப்பட்டன. பெப்ரவரி மாதத்திலும் பார்க்க ஜனவரி மாதத்தில் கூடுதலாக விற்கப்பட்ட பயிற்சிப் புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு குவியலில் 580 மாம்பழங்களும் வேறொரு குவியலில் 336 மாம்பழங்களும் உள்ளன. இரு குவியல்களிலும் உள்ள மாம்பழங்களின் எண்ணிக்கைகளுக்கிடையேயுள்ளே வித்தியாசம் யாது?

14 விடை எழுதுவோம்.

(1) 30 ரூபாய் பணத்தை ஒரு நாணயத் தாளாகவும் ஒரு நாணயக் குற்றியாகவும் செலுத்தத்தக்க விதத்தை எழுதுக.

(2) 100 ரூபாய் பணத்தை மூன்று நாணயத் தாள்களாகவும் ஒரு நாணயக் குற்றியாகவும் செலுத்தத்தக்க விதத்தை எழுதுக.

3) 2 ரூபாய் பணத்தை 50 சதக் குற்றிகளையும் 25 சதக் குற்றிகளையும் பயன்படுத்திச் செலுத்தத்தக்க விதத்தை எழுதுக.

15 பின்வரும் பணங்களை நாணயக் குற்றிகளையும் நாணயத் தாள்களையும் பயன்படுத்திச் செலுத்தத்தக்க விதத்தை எழுதுவோம்.

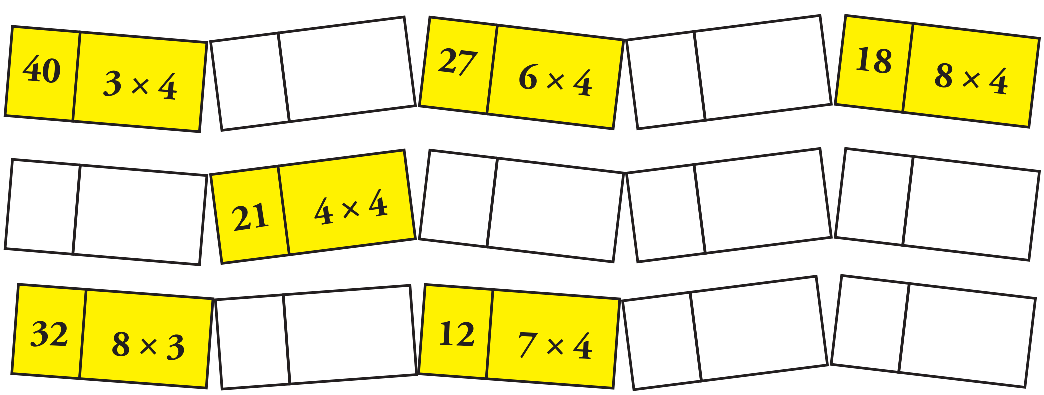
(1) 12.75 ரூபாய்
(2) 27.25 ரூபாய்
(3) 90.50 ரூபாய்
(4) 210.75 ரூபாய்

16 வெற்று அடைப்புகளை நிரப்புவோம்.

×	3	5	0	2	9	1	7	10	4	8	6
3				6							
4									16		

17 விடைகள் உள்ள டொமினோ அட்டையைக் கண்டு பிடித்து உரிய வெற்று அடைப்பில் எழுதுவோம்.

12 | 9 × 3	21 | 4 × 4	18 | 8 × 4	40 | 3 × 4	16 | 4 × 5
27 | 6 × 4	20 | 9 × 4	24 | 6 × 3	36 | 8 × 4	32 | 7 × 3
32 | 8 × 3	28 | 10 × 4	24 | 3 × 4	12 | 7 × 4	40 | 8 × 4



18 விடை எழுதுவோம்.

(1)

m	cm
2	40
+ 1	20

(2)

m	cm
3	80
+ 1	50

(3)

m	cm
6	40
+ 3	60

(4)

m	cm
8	50
− 2	50

(5)

m	cm
4	52
− 3	61

(6)

m	cm
5	5
− 2	8

19 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு வீதியில் 5 m நீளத்திற்குத் தார் இடப்பட்டுள்ளது. தார் இடப்படாத பகுதியின் நீளம் 6 m ஆகும். வீதியின் மொத்த நீளம் யாது?

(2) ஒரு வடிகால் வெட்டும் ஒருவர் முதலாம் நாளில் வடிகாலின் 3 m 20 cm நீளத்தையும் இரண்டாம் நாளில் அவ்விடத்திலிருந்து 1 m 80 cm நீளத்தையும் வெட்டினார். இரு நாட்களின் இறுதியில் வெட்டப்பட்ட வடிகாலின் நீளம் யாது?

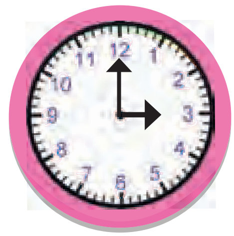
(3) 5 m 50 cm நீளமுள்ள ஒரு கயிற்றிலிருந்து 2 m 80 cm நீளமுள்ள ஒரு துண்டு வெட்டி நீக்கப்பட்டது. எஞ்சிய கயிற்றுத் துண்டின் நீளம் யாது?

(4) ஒரு கொடியைக் கட்டுவதற்கு 10 m நீளமுள்ள ஒரு கயிறு தேவைப் படுகின்றது. இப்போது 7 m 20 cm நீளமுள்ள ஒரு கயிற்றுத் துண்டு உள்ளது. மேலும் எவ்வளவு நீளமுள்ள கயிற்றுத் துண்டு தேவை?

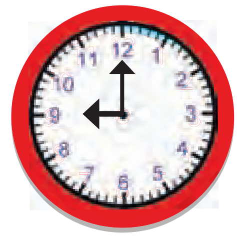
மீட்டற் பயிற்சி – இரண்டாம் தவணை 24

20 கடிகாரத்தின் முகங்களில் காணப்படும் நேரத்தை எழுதுவோம்.

....



....



....

....

....

....

21 பின்வரும் நேரங்களைக் கடிகாரத்தின் முகங்களில் காட்டுவோம்.

5.00

8.00

2.00

6.30

2.15

11.30

மீட்டற் பயிற்சி – இரண்டாம் தவணை 24

22 பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) 2 மணித்தியாலத்தில் எத்தனை நிமிடம்?

(2) கீதா ஒரு பயணத்திற்கு 1 மணித்தியாலம் 30 நிமிடம் எடுத்தாள். இவ்நேரத்தை நிமிடத்தில் எழுதுக?

(3) ஒரு வீதியில் தார் இடுவதற்கு ஒரு குழு 3 நாட்கள் எடுத்தது. அதற்கான காலம் மணித்தியாலத்தில் யாது?

23 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடை எழுதுவோம்.

(1) **48 ÷ 3**	(3) **48 ÷ 4**	(5) **72 ÷ 4**	(7) **94 ÷ 3**
(2) **32 ÷ 3**	(4) **75 ÷ 4**	(6) **65 ÷ 4**	(8) **70 ÷ 3**

24 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒருவருக்கு **3** வீதம் **42** மாம்பழங்களை எத்தனை பேருக்கு வழங்கலாம்?

(2) **52 m** நீளமுள்ள ஒரு கயிற்றை எத்தனை **4 m** துண்டுகளாக வெட்டலாம்?

(3) **65** பேனைகள் ஒருவருக்கு **3** வீதம் வழங்கப்படுகின்றன.

(i) அவற்றை எத்தனை பேருக்கு வழங்கலாம்?

(ii) அப்போது எத்தனை பேனைகள் எஞ்சியிருக்கும்?

(4) (i) **80** மாணவர்களை மூவர் வீதம் எத்தனை குழுக்களாகப் பிரிக்கலாம்?

(ii) எத்தனை மாணவர்கள் எஞ்சியிருப்பர்?

(5) (i) **85** இலந்தைப் பழங்களை ஒருவருக்கு 4 வீதம் எத்தனை பேருக் குக் கொடுக்கலாம்?

(ii) எத்தனை இலந்தைப் பழங்கள் எஞ்சியிருக்கும்?

(iii) இன்னும் ஒருவருக்கு **4** இலந்தைப் பழங்களைக் கொடுப்பதற்கு மேலும் எத்தனை பழங்கள் தேவை?

- ஓர் எண்ணின் இலக்கங்களை இடம் மாற்றும்போது கிடைக்கும் எண்கள் ஒன்றிலிருந்தொன்று வேறுபடும்.

2	5	0	6

மேலே குறிப்பிட்ட நான்கு இலக்கங்களையும் பயன்படுத்தி அமைக்கத்தக்க

மிகப் பெரிய எண் **6520**

மிகச் சிறிய எண் **2056**

வேறோர் எண் **5602**

மேலே குறிப்பிட்ட எண்களை வரிசைப்படுத்துவோம்.

ஏறுவரிசையில் : **2056, 5602, 6520**

இறங்குவரிசையில் : **6520, 5602, 2056**

1

1	4
9	8

(1) (i) அடைப்பில் உள்ள இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி வெவ்வேறு நான்கிலக்க எண்கள் மூன்றை எழுதுக.

(ii) அவ்வெண்களை இறங்குவரிசையில் எழுதுக.

(2) (i) மேலே இருக்கும் அடைப்பில் உள்ள இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி வெவ்வேறு நான்கிலக்க எண்கள் மூன்றை எழுதுக.

(ii) அவ்வெண்களை ஏறுவரிசையில் எழுதுக.

2 தரப்பட்டுள்ள எண்களை ஏறுவரிசையில் எழுதுவோம்.

(1) **4683, 3468, 3026, 4173**

(2) **8510, 9500, 8490, 9490**

(3) **3850, 3058, 3508, 3805**

3 தரப்பட்டுள்ள எண்களை இறங்குவரிசையில் எழுதுவோம்.

(1) **2192, 3561, 2092, 3056**

(2) **6001, 6101, 6010, 6100**

(3) **5834, 5843, 5865, 5874**

4 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்	இலக்கம்	இலக்கம் இருக்கும் இடம்	இலக்கத்தினால் வகைகுறிக்கப்படும் பெறுமானம்
2325	2	பத்தினிடம்	20
4492	4	....	400
1501	....	....	0
7008	....	பத்தினிடம்	....
3486	....	ஒன்றினிடம்	....
5700	5	....	....
9097	....	....	7
8645	....	நூறினிடம்	....

1 கூட்டுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)
1527	2059	2624	3062
+ 2439	+ 7760	+ 3543	+ 5093

(5)	(6)	(7)	(8)
4222	2474	1524	5042
+ 3846	+ 3245	+ 2306	+ 1895

2 கூட்டுவோம்.

(1) 1546 + 2823

(2) 3426 + 3268

(3) 1289 + 3509

(4) 5382 + 3295

3 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு கிராமத்தில் 3439 ஆண்களும் 3548 பெண்களும் உள்ளனர். கிராமத்தின் மொத்தச் சனத்தொகை யாது?

(2) ஒரு பூந்தோட்டத்தில் 3722 ரோசாச் செடிகள் இருந்தன. அங்கு மேலும் 1194 ரோசாச் செடிகள் நடப்பட்டால். இப்போது பூந்தோட்டத்தில் உள்ள ரோசாச் செடிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு கண்காட்சியைப் பார்ப்பதற்குக் காலையில் 3825 பேரும் மாலையில் 3093 பேரும் வந்தனர். அன்று கண்காட்சியைப் பார்த்தவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

4 விடை எழுதுவோம்.

(1)

	1	5	3	1
	2	8	3	4
+		1	2	0

(2)

	1	3	4	9
	7	1	1	9
+	1	1	2	4

(3)

	4	3	6	8
	1	2	2	1
+	3	1	9	0

(4)

	1	7	6	5
		3	0	2
+	3	0	1	2

(5)

	1	8	1	5
	1	3	5	1
+	2	4	2	2

(6)

			5	0
	1	0	7	0
+		8	1	6

(7)

	2	3	0	0
	1	4	2	8
+	5	0	4	9

(8)

	1	4	3	2
		0		4
+	3		0	
	7	2	5	7

5 கூட்டுவோம்.

(1) 1032 + 1637 + 1214

(2) 2324 + 1401 + 320

(3) 1562 + 2011 + 1075

(4) 2036 + 52 + 808

6 சில உண்டியல்களில் உள்ள பணத்தொகைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

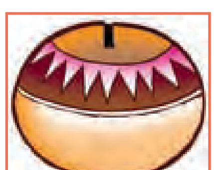
A

1312 ரூபாய்

B

595 ரூபாய்

C



2020 ரூபாய்

D

1200 ரூபாய்

E

4380 ரூபாய்

(1) A, B ஆகிய இரு உண்டியல்களில் உள்ள பணத் தொகைகளின் மொத்தத்தைக் காண்க.

(2) C, D, E ஆகிய மூன்று உண்டியல்களிலும் உள்ள பணத் தொகைகளின் மொத்தத்தைக் காண்க.

(3) மேலே தரப்பட்ட (1), (2) ஆகிய விடைகளைக் கொண்டு எல்லா உண்டியல்களிலும் உள்ள மொத்தப் பணத் தொகையைக் காண்க.

7 A, B, C, D, E என்னும் ஐந்து நிறுவனங்கள் ஒரு நாளில் உற்பத்தி செய்த இனிப்புகள் பற்றிய தகவல்கள் பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

இனிப்புகள் (சுவையின் வகை)	உற்பத்தி செய்த நிறுவனம்				
	A	B	C	D	E
கோப்பி	1387	3426	1271	1141	1244
புளி	2081	2058	2916	2196	3080
தோடம்பழம்	3250	1209	3902	3591	4292
இனிப்புகளின் மொத்த எண்ணிக்கை					

(1) ஒவ்வொரு நிறுவனமும் அத்தினத்தில் உற்பத்தி செய்த இனிப்புகளின் மொத்த எண்ணிக்கையை வெற்று அடைப்பில் எழுதுக.

(2) அத்தினத்தில் கூடுதலான எண்ணிக்கையில் இனிப்புகளை உற்பத்தி செய்த நிறுவனம் யாது?

(3) அத்தினத்தில் 6928 இனிப்புகளை உற்பத்தி செய்த நிறுவனம் யாது?

1 இரு பொருள்களின் நிறைகளைக் கூட்டி எழுதுவோம்.

உதாரணம் :-

450 g + 200 g = 650 g

(1)

350 g + 250 g = ...

(2)

5 kg + 5 kg = ...

(3)

2 kg + 1 kg = ...

(4)

700 g + 550 g = ...

(5)

2 kg 300 g + 1 kg 500 g = ...

2 கூட்டுவோம்.

(1)

kg	g
1	200
+ 3	400

(2)

kg	g
1	650
+ 3	275

(3)

kg	g
1	575
+	408

(4)

kg	g
3	815
+ 2	510

(5)

kg	g
4	395
+ 2	900

(6)

kg	g
2	50
+ 1	75

3 வசனங்களை எழுதித் தீர்ப்போம்.

உதாரணம் :

அம்மா சந்தைக்குச் சென்று 2 kg மரவள்ளிக் கிழங்கையும் 2 kg 500 g உருளைக் கிழங்கையும் வாங்கினார். அம்மா வாங்கிய கிழங்குகளின் மொத்த நிறை யாது?

	kg	g
மரவள்ளிக் கிழங்கின் நிறை	= 2	000
உருளைக் கிழங்கின் நிறை	= 2	500
கிழங்குகளின் மொத்த நிறை	= 4	500

(1) ஒரு விவசாயி முதலாம் நாளில் 5 kg 250 g பயற்றங்காயையும் இரண்டாம் நாளில் 8 kg 700 g பயற்றங்காயையும் பிடுங்கினார். அவர் இரண்டு நாட்களிலும் பிடுங்கிய பயற்றங்காய்களின் மொத்த நிறை யாது?

(2) பிறந்த நாளுக்காகச் சங்கரியின் தந்தை 1 kg 500 g சொக்களேற் கேக்கையும் 2 kg 700 g பட்டர்க் கேக்கையும் கொண்டு வந்தார். அவர் கொண்டு வந்த கேக்குகளின் மொத்த நிறை யாது?

(3) பழைய செய்தித்தாள்களை வாங்கும் வர்த்தகர் ஒருவர் குமாரின் வீட்டிலிருந்து 7 kg 850 g செய்தித்தாளையும் ராதாவின் வீட்டிலிருந்து 3 kg 400 g செய்தித்தாளையும் வாங்கினார். வர்த்தகர் வாங்கிய பழைய செய்தித்தாள்களின் மொத்த நிறை யாது?

4 விருந்தினர்களுக்குப் பால் தேநீரைத் தயாரிப்பதற்காக வீட்டில் இருந்த சீனி, தேயிலை, பால் மா ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்திய பின்னர் எஞ்சியிருந்த அளவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பொருளிலும் பயன்படுத்தப் பட்ட அளவுகளைக் காண்க.

இருந்த அளவு	எஞ்சிய அளவு		தேநீரைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட அளவு
1 kg 250 g	1 kg	=	....
400 g	300 g	=	....
1 kg	500 g	=	....

5 கழிப்போம்.

(1)

	kg	g
	5	475
−	2	350

(2)

	kg	g
	6	250
−	4	150

(3)

	kg	g
	7	400
−	3	400

(4)

	kg	g
	3	350
−	1	500

(5)

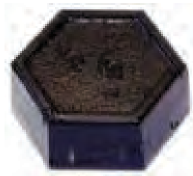
	kg	g
	5	485
−	2	675

(6)

	kg	g
	8	278
−	3	454

நிறைகளை அளத்தல் - 2   27

6



1 kg   2 kg   5 kg

தரப்பட்டுள்ள நிறையை அளப்பதற்கு மேலே உள்ள படிக் கற்களில் தேவையான படிக்கற்களைக் குறிப்பிடுவோம்.

உதாரணம் :-

1 kg, 2 kg

....

....

....

7 வசனங்களை எழுதித் தீர்ப்போம்.

உதாரணம் :

ஒரு விழாவிற்குப் பணியாரங்களைத் தயாரிப்பதற்காகக் கொண்டுவரப்பட்ட 5 kg 500 g சீனியில் 2 kg 250 g சீனி எஞ்சியிருந்தது. பணியாரங்களைத் தயாரிப்ப தற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட சீனியின் அளவு யாது?

		kg	g
கொண்டுவரப்பட்ட சீனியின் அளவு	=	5	500
எஞ்சியிருந்த சீனியின் அளவு	=	2	250
பணியாரங்களைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்திய சீனியின் அளவு	=	3	250

(1) ஒரு கடையில் திங்கட்கிழமை 3 kg 800 g பருப்பும் செவ்வாய்க்கிழமை 2 kg 500 g பருப்பும் விற்கப்பட்டன. இரு நாட்களிலும் விற்கப்பட்ட பருப்பின் அளவுகளுக்கிடையே உள்ள வித்தியாசம் யாது?

(2) ஒரு பேக்கரியில் பாணைத் தயாரிப்பதற்கு 20 kg கோதுமை மா தேவைப் படுகின்றது. பேக்கரியில் இப்போது 10 kg 250 g கோதுமை மா உள்ளது. பாணைத் தயாரிப்பதற்கு மேலும் எவ்வளவு கோதுமை மா தேவை?

கழித்தல் - 3

1 கழிப்போம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4 2 6	8 1 8	7 2 2	2 6 7	5 0 9
− 1 5 3	− 5 3 7	− 4 8 0	− 8 2	− 2 7 6

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
7 3 0	6 7 4	5 4 2	8 5 2	9 0 7
− 3 9 0	− 9 0	− 4 5 1	− 5 7 2	− 7 5 6

2 அடைப்பு A இல் உள்ள ஓர் எண்ணிலிருந்து அடைப்பு B இல் உள்ள யாதாயினும் ஓர் எண்ணைக் கழிப்போம். (அத்தகைய 5 பிரசினங்களை எழுதித் தீர்க்க.)

A

539
956
708

B

470
92
183

உதாரணம் :

	நூ	ப	ஒ
	5	3	9
−	1	8	3
	3	5	6

3 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு வர்த்தகரிடம் 256 தர்ப்பூசணிகள் இருந்தன. அவர் அவற்றில் 182 ஐ விற்றால், எஞ்சியிருக்கும் தர்ப்பூசணிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு புகையிரதத்தில் 868 பயணிகள் இருந்தனர். ஒரு குறித்த புகையிரத நிலையத்தில் 439 பயணிகள் இறங்கினால், புகையிரதத்தில் எஞ்சியிருந்த பயணிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு நாளில் விற்பதற்காக உணவகத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட்ட பணிசு களின் எண்ணிக்கை 325 ஆகும். அத்தினத்தின் இறுதியில் எஞ்சியிருந்த பணிசுகளின் எண்ணிக்கை 72 ஆகும். விற்கப்பட்ட பணிசுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(4) உறையூர் மகா வித்தியாலத்தில் 595 மாணவர்கள் இருக்கும் அதேவேளை கனிட்ட வித்தியாலயத்தில் 947 மாணவர்கள் உள்ளனர். மகா வித்தியாலயத்திலும் பார்க்கக் கனிட்ட வித்தியாலயத்தில் கூடுதலாக உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(5) ஒரு நெற்களஞ்சியத்தில் 875 நெற் சாக்குகளை இட்டு வைக்கலாம். இப்போது அங்கு 580 நெற் சாக்குகள் உள்ளன. மேலும் எத்தனை நெற் சாக்குகளை அந்நெற்களஞ்சியத்தில் இடலாம்?

(6) 400 g நிறையுள்ள ஓர் உப்புத் தூள் பைக்கற்றிலிருந்து உப்புத்தூளைப் பயன்படுத்திய பின்னர் 130 g உப்புத்தூள் எஞ்சியிருந்தது. பயன்படுத்தப் பட்ட உப்புத் தூளின் அளவு யாது?

(7) ஒரு கிறிக்கெற் பந்தின் விலை 380 ரூபாய் ஆகும். அதனை வாங்குவதற்கு 500 ரூபாய்த் தாளைக் கொடுத்தால், கிடைக்கும் மீதிப் பணம் யாது?

(8) பம்பரகந்த நீர்வீழ்ச்சியின் உயரம் 263 m உம் தியலும நீர்வீழ்ச்சியின் உயரம் 171 m உம் ஆகும். தியலும நீர்வீழ்ச்சியிலும் பார்க்க பம்பரக்கந்த நீர்வீழ்ச்சி எவ்வளவு அளவினால் உயரம் கூடியது?

கனவளவும் கொள்ளளவும் - 2 29

1 மொத்தத்தை லீற்றரில் எழுதுவோம்.

(1)	2500 *ml*	+	500 *ml*	= 3000 *ml*	= 3 *l*
(2)	750 *ml*	+	250 *ml*	=	= ....
(3)	1500 *ml*	+	3500 *ml*	=	= ....
(4)	3250 *ml*	+	750 *ml*	=	= ....
(5)	1300 *ml*	+	2700 *ml*	=	= ....

2 கூட்டுவோம்.

(1)

	l	*ml*
	1	400
+	1	100

(2)

	l	*ml*
	3	600
+	1	200

(3)

	l	*ml*
	2	700
+	1	500

(4)

	l	*ml*
	2	515
+	3	750

(5)

	l	*ml*
	2	625
+	1	730

(6)

	l	*ml*
	2	800
+	1	275

3 கழிப்போம்.

(1)

	l	*ml*
	5	500
–	3	250

(2)

	l	*ml*
	2	300
–	1	100

(3)

	l	*ml*
	3	750
–	1	500

(4)		(5)		(6)	
l	*ml*	*l*	*ml*	*l*	*ml*
5	125	3	475	4	750
− 2	225	− 1	750	− 1	900

4 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

உதாரணம் :

ஒரு பாத்திரத்தில் இருந்த பாலின் அளவு 2 *l* 250 *ml* ஆகும். அதனுடன் மேலும் 1 *l* 500 *ml* பால் சேர்க்கப்பட்டது. இப்போது பாத்திரத்தில் உள்ள பாலின் மொத்த அளவு யாது?

		l	*ml*
பாத்திரத்தில் இருந்த பாலின் அளவு	=	2	250
சேர்க்கப்பட்ட பாலின் அளவு	=	1	500
பாலின் மொத்த அளவு	=	3	750

(1) அம்மா 2 *l* பழச்சாற்றுடன் 3 *l* நீரைக் கலந்து பழப்பானத்தைத் தயாரித்தார். அவர் தயாரித்த பழப்பானத்தின் அளவு எத்தனை மில்லிலீற்றர்?

(2) அம்மா பணியாரங்களைத் தயாரிப்பதற்கு 2 *l* பாணியைக் கொண்டுவந்தார். அதில் 1*l* 500 *ml* பாணி பயன்படுத்தப்பட்டது. எஞ்சியிருந்த பாணியின் அளவு எத்தனை மில்லிலீற்றர்?

(3) ஒரு சிறிய மீன் தொட்டியை நிரப்புவதற்கு 3 *l* 500 *ml* நீர் தேவை. இப்போது தொட்டியில் 2 *l* 250 *ml* நீர் மாத்திரம் உள்ளது. தொட்டியை நிரப்புவதற்கு மேலும் எவ்வளவு நீர் தேவை?

(4) 2 *l* நீலத் தீந்தையுடன் 1 *l* 700 *ml* வெள்ளைத் தீந்தையைச் சேர்த்துச் சுவரில் பூசுவதற்கு ஒரு தீந்தைக் கலவை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. கலவையில் உள்ள தீந்தையின் அளவு யாது?

பெருக்கல் – 3

3 இனால் பெருக்குவோம்.

உதாரணம்

	2	4	
×		3	
	7	2	
	1		

→

விடை இவ்வாறே பெறப்படுகிறது.

	ப	ஒ	
	2	4	
×		3	
	1	2	← முதலில் 4 ஆனது 3 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
	6	0	← இரண்டாவதாக 20 ஆனது 3 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
	7	2	← பின்னர் 12 உம் 60 உம் கூட்டப்பட்டுள்ளன.

1 மூன்றினால் பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23 × 3	31 × 3	40 × 3	52 × 3	44 × 3

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
56 × 3	87 × 3	90 × 3	78 × 3	95 × 3

2 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு மீற்றர் துணியிலிருந்து 3 கதிரை உறைகளைத் தைக்கலாம். 12 மீற்றர் துணியிலிருந்து எத்தனை கதிரை உறைகளைத் தைக்கலாம்?

(2) ஒரு கொத்தில் 3 பலூன்கள் வீதம் 25 பலூன் கொத்துகளைப் பயன்படுத்திப் பிரதான மண்டபம் ஒன்று அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளது. தொங்கவிடப்பட்டுள்ள பலூன்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு சுற்றுலாவிற்காக 56 மாணவர்களுக்கு ஒரு பேருந்து வீதம் மூன்று பேருந்துகள் ஈடுபடுத்தப்பட்டன. சுற்றுலாவில் பங்குபற்றிய மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

பெருக்கல் - 3

4 இனால் பெருக்குவோம்.

உதாரணம் :

	6	5	
×		4	
2	6	0	
	2		

விடை இவ்வாறே பெறப்படுகிறது.

	ப	ஒ	
	6	5	
×		4	
	2	0	முதலில் 5 ஆனது 4 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது
2	4	0	இரண்டாவதாக 60 ஆனது 4 ஆல் பெருக்கப்பட்டுள்ளது.
2	6	0	பின்னர் 20 உம் 240 உம் கூட்டப்பட்டுள்ளன.

3 நான்கினால் பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
21	44	67	39	85
× 4	× 4	× 4	× 4	× 4

4 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஓர் உடையில் 12 பொத்தான்களைப் பொருத்த வேண்டியுள்ளது. அத்தகைய நான்கு உடைகளில் பொருத்துவதற்குத் தேவையான பொத்தான்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு சாடியில் நான்கு மிளகாய்க் கன்றுகள் வீதம் 75 சாடிகளில் நடுவதற்குத் தேவையான மிளகாய்க் கன்றுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு மாணவனுக்கு நான்கு விசுக்கோத்துகள் வீதம் ஒரு சுற்றுலாவில் பங்குபற்றும் 94 மாணவர்களுக்கு விநியோகிப்பதற்கு எத்தனை விசுக்கோத்துகள் தேவை?

வகுத்தல் - 3

31

3 இனால் வகுப்போம்.

உதாரணம் :

$$\begin{array}{r|l} & 42 \\ \hline 3 & 126 \\ & \underline{12}\downarrow \\ & 06 \\ & \underline{6} \\ & 0 \end{array}$$

126 ÷ 3 = **42** ஆகும்.

1 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 180 ÷ 3 (2) 154 ÷ 3 (3) 249 ÷ 3 (4) 295 ÷ 3

உதாரணம் :

$$\begin{array}{r|l} & 135 \\ \hline 3 & 405 \\ & \underline{3}\downarrow \\ & 10 \\ & \underline{9}\downarrow \\ & 15 \\ & \underline{15} \\ & 0 \end{array}$$

405 ÷ 3 = **135** ஆகும்.

2 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 206 ÷ 3 (3) 348 ÷ 3 (5) 654 ÷ 3

(2) 801 ÷ 3 (4) 501 ÷ 3 (6) 482 ÷ 3

வகுத்தல் - 3

31

4 இனால் வகுப்போம்.

உதாரணம் :

```
      4 0
  4 | 1 6 0
      1 6 ↓
        0 0
          0
          0
```

160 ÷ 4 = **40** ஆகும்.

3 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1)	128 ÷ 4	(3)	248 ÷ 4	(5)	165 ÷ 4
(2)	484 ÷ 4	(4)	404 ÷ 4	(6)	329 ÷ 4

உதாரணம் :

```
      1 3 6
  4 | 5 4 7
      4 ↓ |
      1 4 |
      1 2 ↓
        2 7
        2 4
          3
```

547 ÷ 4 = **136 மீதி 3 ஆகும்.**

4 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 526 ÷ 4 (2) 652 ÷ 4 (3) 941 ÷ 4 (4) 723 ÷ 4

5 நெடும் வகுத்தல் முறையில் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பிள்ளைக்கு 3 பூக்கள் வீதம் 132 பூக்களை எத்தனை பிள்ளைகளுக்குப் பிரித்துக் கொடுக்கலாம்?

(2) ஒரு சுற்றுலாவின் இறுதியில் எஞ்சியிருந்த 168 ரூபாயை ஒவ்வொரு பிள்ளைக்கும் 4 ரூபாய் வீதம் பிரித்துக் கொடுத்தால், சுற்றுலாவில் பங்குபற்றிய பிள்ளைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) ஒரு வாங்கில் மூன்று பிள்ளைகள் அமரலாம். 420 பிள்ளைகள் அமருவ தற்கு அத்தகைய எத்தனை வாங்குகள் தேவை?

(4) 640 எள்ளுருண்டைகளை ஒரு பைக்கற்றில் நான்கு வீதம் எத்தனை பைக்கற்றுகளில் இடலாம்?

(5) ஒரு விவசாயச் சங்கத்தின் உறுப்பினர்களிடையே பகிர்ந்து கொடுப்ப தற்குக் கொண்டுவரப்பட்ட தென்னங் கன்றுகளின் எண்ணிக்கை 584 ஆகும்.

(i) ஒருவருக்கு 3 தென்னங் கன்றுகள் வீதம் எத்தனை உறுப்பினர் களுக்குத் தென்னங் கன்றுகளைப் பகிர்ந்து கொடுக்கலாம்?

(ii) எஞ்சியிருக்கும் தென்னங் கன்றுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(6) பாடசாலை ஒன்றுக்கு நன்கொடையாக 680 புத்தகங்கள் கிடைத்தன.

(i) ஒரு மாணவனுக்கு 3 புத்தகங்கள் வீதம் வழங்கினால், புத்தகங்கள் வழங்கப்படத்தக்க மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) எஞ்சியிருக்கும் புத்தகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(iii) ஒரு மாணவனுக்கு 4 புத்தகங்கள் வீதம் வழங்கினால், புத்தகங்கள் வழங்கப்படத்தக்க மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

உரோம எண்குறிகள் 32

1 தொடக்கம் 10 வரையுள்ள உரோம எண்குறிகளை இனங் காண்போம்.

இந்து - அராபிய எண்கள்	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
உரோம எண் குறிகள்	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x

1 எண் பெயருக்குரிய உரோம எண்குறிளை இணைப்போம்.

ஐந்து	iv
நான்கு	v
ஒன்பது	viii
மூன்று	vi
ஆறு	ix
எட்டு	iii

2 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

உரோம எண் குறிகள்	viii	ii	iv	....	....	....	ix	vii	....	....
இந்து - அராபிய எண்கள்	8	....	....	10	1	6	....	....	3	5

3 தரப்பட்டுள்ள உரோம எண்குறிகளுக்கு முன்னாலும் பின்னாலும் வரும் உரோம எண்குறிகளை எழுதுவோம்.

முந்திய எண்குறி	உரோம எண்குறி	பிந்திய எண்குறி
......ii......	iii	......iv......
....	vi	....
....	ii	....
....	viii	....
....	iv	....
....	ix	....

வரைபுகள் - 2

33

1 ஒரு பழக் கூடையில் ஒரு நாளில் விற்கப்பட்ட பழங்கள் பற்றிய தகவல்கள் பின்வரும் அட்டவணையில் உள்ளன.

பழம்	விற்கப்பட்ட பழங்களின் எண்ணிக்கை
மாம்பழம்	9
கொய்யாப்பழம்	12
விளாம்பழம்	10
தர்ப்பூசணி	14
அப்பிள்	8

- மேலே குறிப்பிட்ட தகவல்களை ஒரு நிரல் வரைபினால் வகைகுறிப்போம்.

- வரைபைக் கொண்டு வெற்றிடங்களை நிரப்புக.

(1) .... மாம்பழங்கள் விற்கப்பட்டுள்ளன.

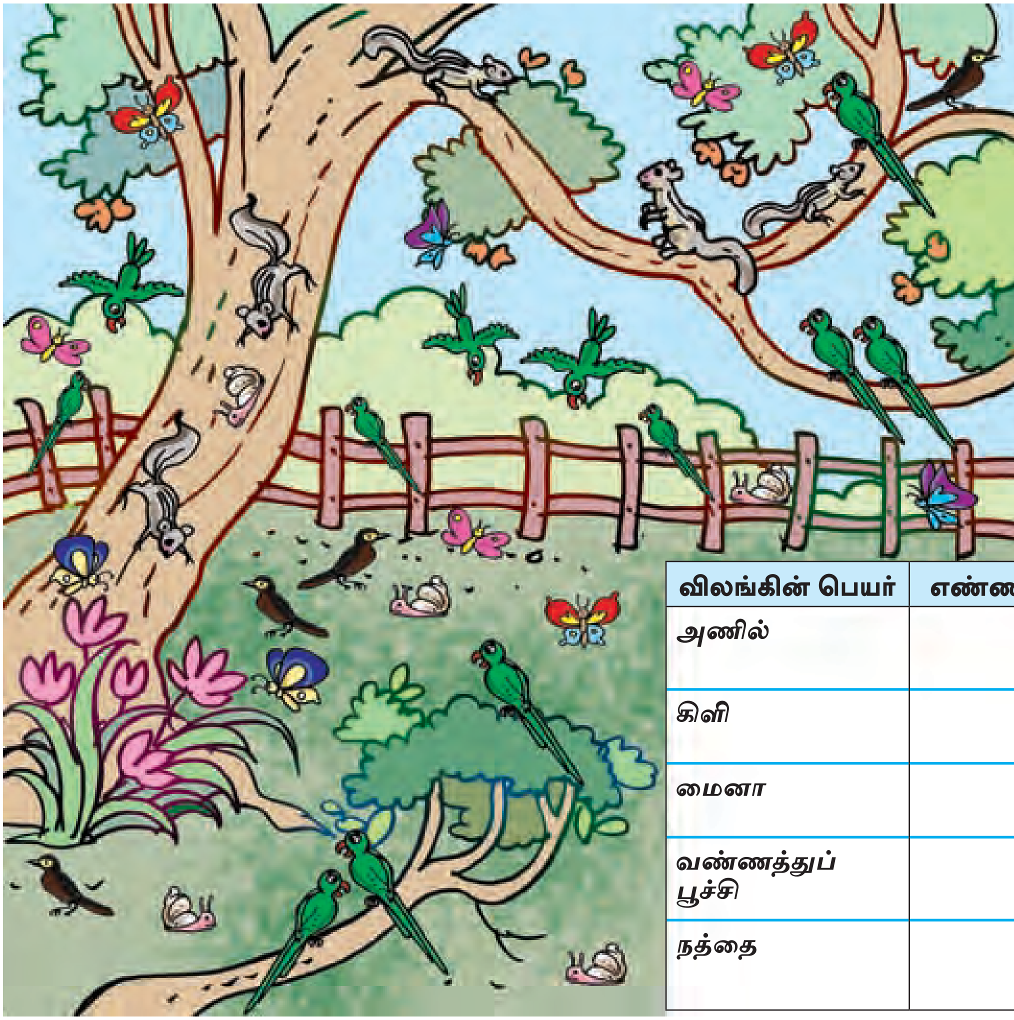
(2) கொய்யாப்பழங்களிலும் பார்க்கக் கூடுதலாக .... தர்ப் பூசணிகள் விற்கப்பட்டுள்ளன.

(3) கூடுதலான எண்ணிக்கையில் விற்கப்பட்ட பழம் .... ஆகும்.

(4) குறைந்த எண்ணிக்கையில் விற்கப்பட்ட பழம் .... ஆகும்.

(5) அத்தினத்தில் விற்கப்பட்டுள்ள பழங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை .... ஆகும்.

2 தோட்டத்திற்கு வந்துள்ள விலங்குகளை எண்ணி அட்ட வணையை நிரப்புவோம்.



விலங்கின் பெயர்	எண்ணிக்கை
அணில்	
கிளி	
மைனா	
வண்ணத்துப் பூச்சி	
நத்தை	

- அட்டவணையைக் கொண்டு நிரல் வரைபை வரைவோம்.
- நிரல் வரைபைக் கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) தோட்டத்திற்கு வந்துள்ள நத்தைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) எவ்வகை விலங்கு குறைந்த எண்ணிக்கையில் வந்துள்ளது?

(3) எவ்வகை விலங்கு கூடுதலான எண்ணிக்கையில் வந்துள்ளது?

(4) தோட்டத்திற்கு வந்துள்ள எல்லா விலங்குகளினதும் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

பணம் – 2

கொடுக்கல் வாங்கல் செய்வோம்.

128.50 ரூபாய்

350.00 ரூபாய்

455.00 ரூபாய்

105.00 ரூபாய்

240.50 ரூபாய்

125.00 ரூபாய்

1 பின்வரும் சந்தர்ப்பங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் செலுத்த வேண்டிய பணத்தைக் காண்போம்.

உதாரணம் :

	ரூபாய்	சதம்
	350	00
+	128	50
	478	50

(1)

ரூபாய்	சதம்
....	....
....	....

(2)

ரூபாய்	சதம்
....	....
....	....

(3)

ரூபாய்	சதம்
....	....
....	....

(4)

ரூபாய்	சதம்
....	....
....	....
....	....

(5)

ரூபாய்	சதம்
....	....
....	....

மீதியைக் காண்போம். சரியாவெனப் பார்ப்போம்.

2 பின்வரும் பொருள்களை வாங்கும்போது மீதிப் பணத்தைக் காண்போம்.

தூரியன்	அப்பிள்	அன்னாசிப்பழம்	பப்பாசிப்பழம்
300.00 **ரூபாய்**	35.00 **ரூபாய்**	280.00 **ரூபாய்**	120.00 **ரூபாய்**

உதாரணம் : ஓர் 500 ரூபாய்த் தாளைக் கொடுத்து ஓர் அன்னாசிப்பழத்தை வாங்குதல்

ரூபாய்	**சதம்**
500	**00**
– 280	**00**
220	**00**

(1) ஓர் 500 ரூபாய்த் தாளைக் கொடுத்து ஒரு பப்பாசிப்பழத்தை வாங்குதல்.

(2) ஒரு 100 ரூபாய்த் தாளைக் கொடுத்து 2 அப்பிள்பழங்களை வாங்குதல்.

(3) ஓர் 500 ரூபாய்த் தாளையும் ஒரு 100 ரூபாய்த் தாளையும் கொடுத்து 2 அன்னாசிப்பழங்களை வாங்குதல்.

(4) ஓர் 1000 ரூபாய்த் தாளைக் கொடுத்து இரு தூரியன் பழங்களை வாங்குதல்.

3 மீதிப் பணத்தைக் காண்போம்.

பொருள்	குறித்த விலை ரூபாய்	சதம்	செலுத்திய பணம் ரூபாய்	சதம்	மீதிப் பணம் ரூபாய்	சதம்
பென்சில்	10	50	20	00		
உணவுப் பெட்டி	28	00	30	00		
பை	110	00	200	00		
போத்தல்	257	00	300	00		
புத்தகம்	12	75	20	00		

4 விலைப் பட்டியலைப் பார்த்துச் சிட்டையை நிரப்புவோம்.

காய்கறி வகை	அளவு	விலை ரூபாய்	சதம்
கரட்	1 kg	90	00
பீட்றூட்	1 kg	60	00
கோவா	1 kg	70	00
முள்ளங்கி	1 kg	80	00
வாழைக்காய்	1 kg	110	00

காய்கறி வகை	அளவு	1 kg இன் விலை ரூபாய்	சதம்	பெறுமானம் ரூபாய்	சதம்
கரட்	500 g	90	00	45	00
பீட்றூட்	500 g				
கோவா	250 g				
மொத்தப் பணம்					

5 தரப்பட்டுள்ள விலைக்கும் அளவுகளுக்கும் ஏற்பச் சிட்டைகளை நிரப்புவோம்.

பொருள்கள்	அளவு	விலை	
		ரூபாய்	சதம்
சீனி	1 kg	100	00
பால் மா	200 g	200	00
தேயிலை	100 g	75	00
உருளைக் கிழங்கு	1 kg	80	00
அரிசி	1 kg	98	00
மீன்	250 g	110	00

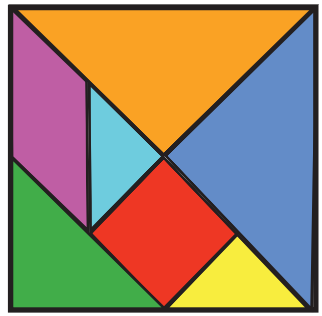
(1)

பொருள்	அளவு	விலை	
		ரூபாய்	சதம்
சீனி	500 g		
பால் மா	1 kg		
தேயிலை	200 g		
செலுத்த வேண்டிய மொத்தப் பணம்			

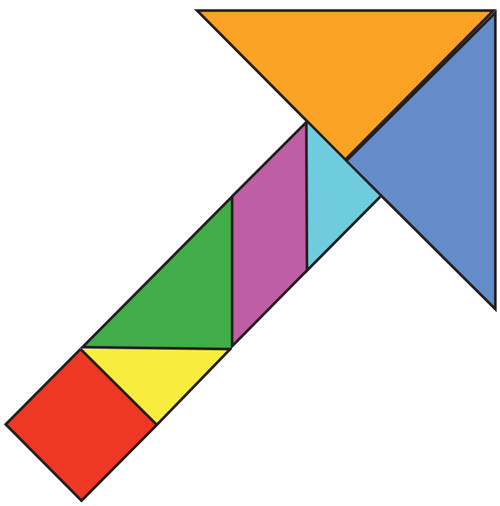
(2)

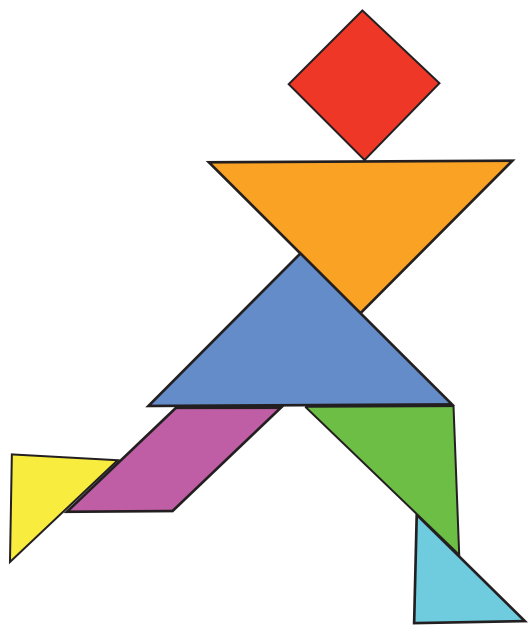
பொருள்	அளவு	விலை	
		ரூபாய்	சதம்
அரிசி	5 kg		
உருளைக் கிழங்கு	500 g		
மீன்	500 g		
செலுத்த வேண்டிய மொத்தப் பணம்			

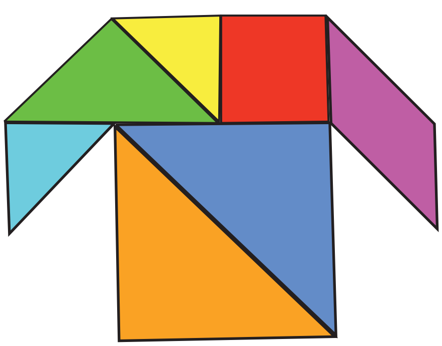
வடிவங்களும் வெளியும் 35



மேலே காட்டப்பட்டுள்ள தங்கிரத்தைப் (சீன விளையாட்டை குறிக்கும் பெயர்) பயன்படுத்தி உருக்களை அமைப்போம்.

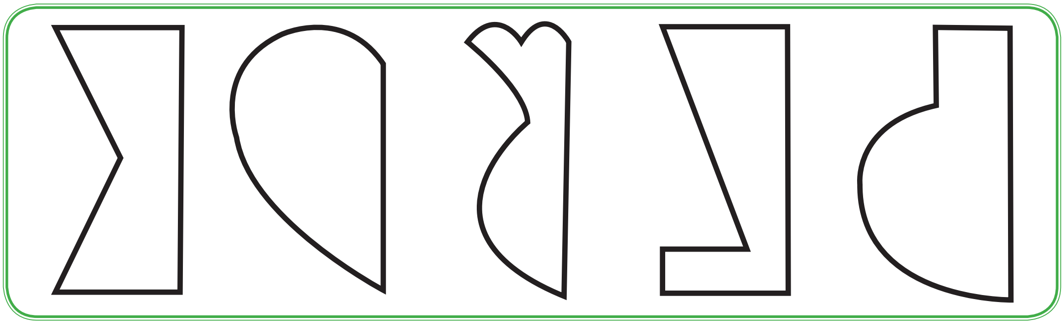




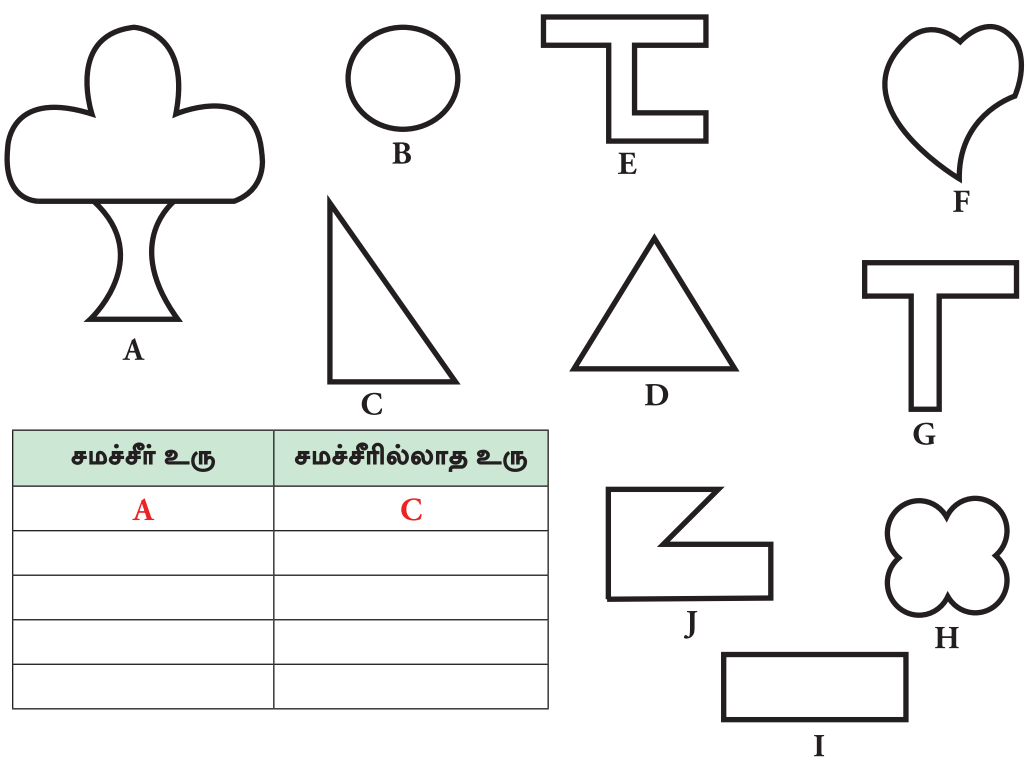


1 பின்னிணைப்பு 1 இல் காட்டப்பட்டுள்ள தங்கிரங்களைப் பயன்படுத்தி இத்தகைய வேறு உருக்களை அமைத்துப் பயிற்சிப் புத்தகத்தில் ஒட்டுவோம்.

2 5 cm × 5cm அளவுள்ள நிறத் தாள் துண்டுகளைப் பெற்றுக் கொள்வோம். இரண்டாக மடித்துப் பின்வருமாறு உருக் களை வெட்டிக் கொள்வோம். அவற்றை விரித்து, கிடைக்கும் சமச்சீர் உருக்களைப் பயிற்சிப் புத்தகத்தில் ஒட்டுவோம்.

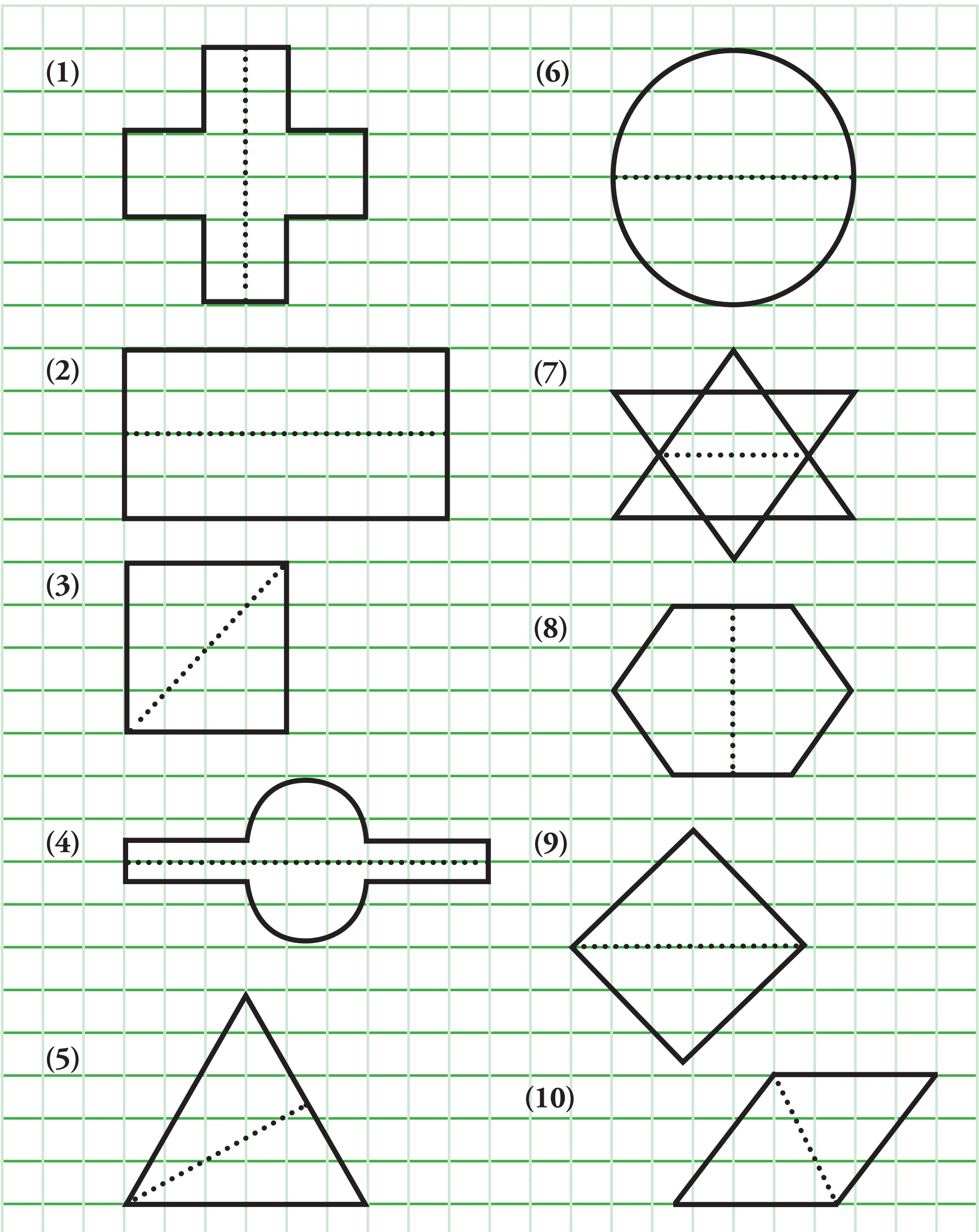


3 பின்வரும் உருக்களைப் பார்த்து அட்டவணையை நிரப்புவோம்.



சமச்சீர் உரு	சமச்சீரில்லாத உரு
A	C

4 பின்வரும் உருக்களில் ஒரு சமச்சீரச்சு வரையப் பட்டுள்ளது. அவற்றில் வேறொரு சமச்சீரச்சை வரைவோம்.



மீட்டற் பயிற்சி – மூன்றாம் தவணை **36**

1 விடை எழுதுவோம்.

(1) **410, 3409, 5499, 1907** என்னும் எண்களை இறங்குவரிசையில் எழுதுவோம்.

(2) **6708, 876, 8076, 6807** என்னும் எண்களை ஏறுவரிசையில் எழுதுவோம்.

2 வட்டத்தில் உள்ள இலக்கங்களைக் கொண்டு

(1) அமைக்கத்தக்க மிகப் பெரிய எண்ணை எழுதுவோம்.

(2) அமைக்கத்தக்க மிகச் சிறிய எண்ணை எழுதுவோம்.

(3) அமைக்கத்தக்க வேறு இரு எண்களை எழுதுவோம்.

(4) மேலே எழுதப்பட்ட நான்கு எண்களையும் ஏறுவரிசையில் எழுதுவோம்.

2 6 5 7

3 ஒரு தொழிற்சாலையை அமைப்பதற்காக 4 நாட்களில் கொண்டுவரப்பட்ட செங்கற்களின் எண்ணிக்கைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அத்தகவலைக் கொண்டு கீழே கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

நாட்கள்	செங்கற்களின் எண்ணிக்கை
திங்கட்கிழமை	**2124**
செவ்வாய்க்கிழமை	**2412**
புதன்கிழமை	**4122**
வியாழக்கிழமை	**2214**

(1) குறைந்த எண்ணிக்கையில் செங்கற்கள் எந்நாளில் கொண்டு வரப்பட்டன? அவ்வெண்ணிக்கை யாது?

(2) கூடுதலான எண்ணிக்கையில் செங்கற்கள் எந்நாளில் கொண்டு வரப்பட்டது? அவ்வெண்ணிக்கை யாது?

(3) நான்கு நாட்களிலும் கொண்டு வரப்பட்ட செங்கற்களின் எண்ணிக்கைகளை ஏறுவரிசையில் எழுதுவோம்.

4 விடை எழுதுவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)
2324	2841	2324	1150
+ 1292	+ 1623	+ 1418	+ 2271
____	____	____	____

(5)	(6)	(7)	(8)
1248	4042	3265	1334
+ 1025	+ 1595	+ 1725	+ 2047
____	____	____	____

(9)	(10)	(11)	(12)
2030	3202	2106	3134
1264	2124	637	1643
+ 3192	+ 2434	+ 43	+ 45☐☐
____	____	____	☐☐78

5 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) மூன்று நண்பர்கள் சேகரித்த முத்திரைகளின் எண்ணிக்கைகள் முறையே 302, 76, 1508 ஆகும். மூவரும் சேகரித்த முத்திரைகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஓர் ஓட்டுத் தொழிற்சாலையில் மூன்று நாட்களில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட ஓடுகளின் எண்ணிக்கைகள் முறையே 1208, 1654, 1020 ஆகும். மூன்று நாட்களிலும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட ஓடுகளின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

(3) மூன்று மாணவர்கள் பாடசாலைக்கு எடுத்துச் சென்ற மூன்று தண்ணீர்ப் போத்தல்களில் உள்ள நீரின் அளவுகள் 1050 *ml*, 750 *ml*, 1150 *ml* ஆகும். மூன்று போத்தல்களிலும் உள்ள நீரின் மொத்த அளவு யாது?

6 தரப்பட்டுள்ள பொருள்களின் நிறையைப் பார்த்துக் கீழே கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

250 g | 750 g | 500 g | 450 g | 100 g

(1) தேயிலையினதும் சீனியினதும் மொத்த நிறையைக் கிலோகிராமிலும் கிராமிலும் எழுதுவோம்.

(2) சவர்க்காரத்தூள் பைக்கற்றிலும் பார்க்கப் பால்மாப் பைக்கற்று எவ்வளவினால் நிறை கூடியது?

(3) சீனிப் பைக்கற்றின் நிறை விசுக்கோத்துப் பைக்கற்றின் நிறையின் எத்தனை மடங்காகும்?

7 விடை எழுதுவோம்.

(1)

	kg	g
	1	300
+	2	700

(2)

	kg	g
	5	125
+	3	900

(3)

	kg	g
	1	500
+		750

(4)

	kg	g
	3	915
−	1	405

(5)

	kg	g
	6	100
−	4	500

(6)

	kg	g
	9	50
−	7	400

8 வசனங்கள் எழுதித் தீர்ப்போம்.

(1) அம்மா 2 kg வெள்ளைப் பச்சையரிசியையும் 2 kg 500 g சிவப்புப் பச்சையரிசியையும் கொண்டு வந்தார். அம்மா கொண்டு வந்த அரிசி வகைகளின் மொத்த நிறை யாது?

(2) 50 kg நிறையுள்ள ஒரு சீனிச் சாக்கிலிருந்து 17 kg 500 g சீனியை விற்ற பின்னர், எஞ்சியிருக்கும் சீனியின் அளவு யாது?

(3) முதலாம் மாச்சாக்கின் நிறை 40 kg 400 g ஆகும். இரண்டாம் மாச் சாக்கின் நிறை 35 kg 250 g ஆகும். முதலாம் மாச்சாக்கின் நிறை இரண்டாம் மாச்சாக்கின் நிறையிலும் பார்க்க எவ்வளவினால் கூடியது?

(4) ஒரு வகைப் பணியாரங்களைத் தயாரிப்பதற்கு 2 kg 400 g மா தேவை. வீட்டில் 1 kg 600 g மா மாத்திரம் உள்ளது. மேலும் எவ்வளவு மா தேவை?

9 கழிப்போம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
574	605	748	527	846
− 392	− 230	− 488	− 94	− 539

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
870	965	752	796	633
− 646	− 859	− 391	− 68	− 363

மீட்டற் பயிற்சி – மூன்றாம் தவணை 36

10 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) 125 பாற்பேணிகளிலிருந்து 94 பாற்பேணிகள் அகற்றப்படுமெனின் எஞ்சியிருக்கும் பாற்பேணிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) தரம் 4 இல் உள்ள 270 பிள்ளைகளில் 237 பிள்ளைகள் ஆண்டுச் சுற்றுலாவில் பங்குபற்றினால், சுற்றலாவில் பங்குபற்றாத பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

11 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு மீன் தொட்டியில் 10 *l* நீரை நிரப்பலாம். அதில் 5 *l* 500 *ml* நீர் உள்ளது. தாங்கியை நிரப்புவதற்கு மேலும் எவ்வளவு நீர் தேவை?

(2) ஒரு போத்தலில் 700 *ml* பழச்சாறு இருந்தது. அதனுடன் 3 *l* 500 *ml* நீரைக் கலந்து பழப்பானம் தயாரிக்கப்பட்டது. தயாரித்த பழப் பானத்தின் மொத்த அளவு யாது?

12 பெருக்குவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
33	85	42	80	46
× 3	× 3	× 4	× 4	× 2

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
98	58	67	87	95
× 2	× 5	× 5	× 10	× 10

13 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பிள்ளைக்கு இரண்டு பென்சில்கள் வீதம் 49 பிள்ளைகளுக்குக் கொடுப்பதற்குத் தேவையான பென்சில்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு வாங்கில் மூவர் வீதம் 75 வாங்குகளில் எத்தனை பேர் அமரலாம் ?

(3) ஒரு நடனக் குழுவில் 64 பேர் உள்ளனர். ஒருவருக்கு 4 வளையல்கள் வீதம் எல்லோருக்கும் கொடுப்பதற்கு எத்தனை வளையல்கள் தேவை?

(4) எனது அண்ணாவின் தற்போதைய வயது 15 ஆகும். எனது பாட்டனின் தற்போதைய வயது அண்ணாவின் வயதின் ஐந்து மடங்காகும். பாட்டனின் தற்போதைய வயது யாது?

14 நெடும் வகுத்தல் முறையில் விடையைப் பெறுவோம்.

(1) 372 ÷ 3 (3) 905 ÷ 4 (5) 731 ÷ 2

(2) 708 ÷ 2 (4) 248 ÷ 4 (6) 150 ÷ 3

15 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு பாடசாலையின் தரம் 4 இல் உள்ள பிள்ளைகளுக்கு ஒருவருக்கு இரண்டு பேனைகள் வீதம் 620 பேனைகள் விநியோகிக்கப்பட்டன. தரம் 4 இல் உள்ள பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஓர் உடற்பயிற்சிக் காட்சியில் மாணவர்களுக்கு ஒரு மாணவனுக்கு நான்கு வீதம் 872 பலூன்கள் விநியோகிக்கப்பட்டன. இவ்வுடற் பயிற்சிக் காட்சியில் பங்குபற்றிய மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(3) 215 பந்துகளை ஒரு பாடசாலைக்கு இரண்டு வீதம் எத்தனை பாடசாலைகளுக்கு வழங்கலாம்?

(4) 560 மாம்பழங்கள் சமமாக மூன்று குவியல்களாகப் பிரிக்கப்பட்டன. ஒரு குவியலில் உள்ள மாம்பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது? எத்தனை மாம்பழங்கள் எஞ்சியிருக்கும்?

16 தரப்பட்ட உரோம எண்குறிகளிற்கு முன்னாலும் பின்னாலும் உள்ள உரோம எண்குறிகளை எழுதுவோம்.

	முன்னால்		பின்னால்
(1)	....	ii	....
(2)	....	v	....
(3)	....	ix	....
(4)	....	viii	....
(5)	....	vii	....

17 காலை உணவுக்காக விருப்பமான உணவு வகை பற்றி விசாரித்தபோது ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவர் களிடமிருந்து கிடைத்த தகவல்கள் பின்வரும் அட்ட வணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

உணவு வகை	விரும்பும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை
அப்பம்	5
ரொட்டி	8
பிட்டு	5
இடியப்பம்	10
சோறு	7

- மேலே தரப்பட்ட தகவல்களை ஒரு நிரல் வரைபில் வகைகுறிப்போம்.
- நிரல் வரைபைக் கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) சம எண்ணிக்கையிலான மாணவர்கள் எந்த இரு வகை உணவுகளை விரும்புகின்றனர்?

(2) கூடுதலான மாணவர்கள் விரும்பும் உணவு வகை யாது? எத்தனை மாணவர்கள் அதனை விரும்புகின்றனர்?

18 பின்வரும் விலைப் பட்டியலைப் பார்த்து வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

விலைப் பட்டியல்	
	11.00 ரூபாய்
	12.25 ரூபாய்
	90.00 ரூபாய்
	504.00 ரூபாய்

(1) ஒரு புத்தகத்தையும் ஒரு பேனையையும் வாங்குவதற்குத் தேவையான பணம் யாது?

(2) ஒரு வர்ணப் பெட்டியையும் ஒரு பேனையையும் வாங்குவதற்குத் தேவையான பணம் யாது?

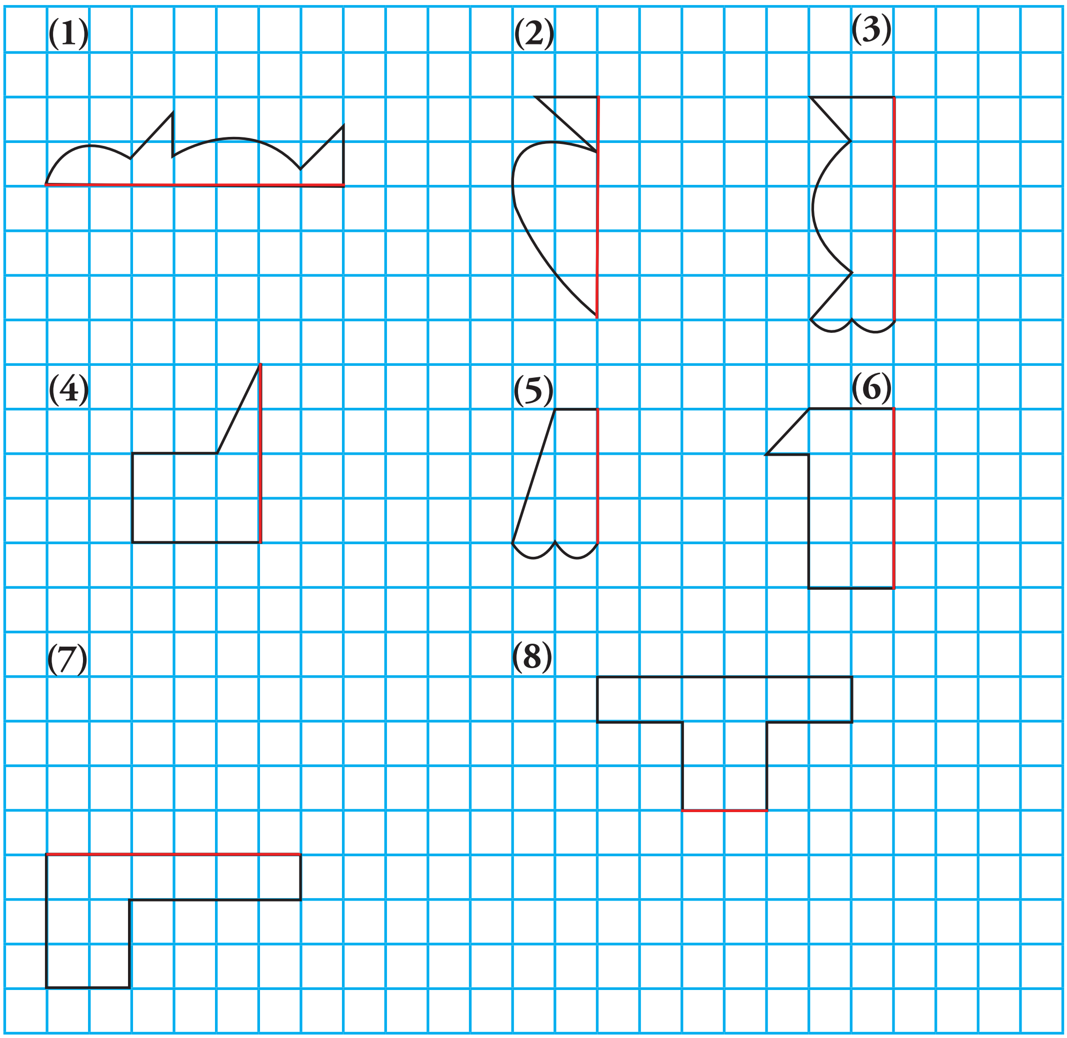
(3) இரு புத்தகங்களையும் ஒரு பேனையையும் வாங்குவதற்குத் தேவையான பணம் யாது?

(4) ஒரு புத்தகப் பையை வாங்குவதற்கு ஓர் 500 ரூபாய்த் தாளையும் ஓர் 20 ரூபாய்த் தாளையும் கொடுக்கும்போது கிடைக்கும் மீதிப் பணம் யாது?

19 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

பொருள்	1 kg இன் விலை ரூபாய்	சதம்	வாங்கிய அளவு	செலுத்த வேண்டிய பணம் ரூபாய்	சதம்
பருப்பு	120	00	2 kg		
மிளகாய்	110	00	1 kg		
கருவாடு	600	00	500 g		
உருளைக் கிழங்கு	80	00	500 g		

20 பின்வரும் உருக்களைச் சமச்சீர் வகைகுறிக்கப்படுமாறு பூரணப்படுத்துவோம்.



மீட்டற் பயிற்சி – ஆண்டிறுதி 37

1 அட்டவணையைப் பிரதிசெய்து வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்	இலக்கம்	இலக்கம் இருக்கும் இடம்	இலக்கத்தினால் காட்டப்படும் பெறுமானம்
42	4		
368	3		
2150	2		
3806	8		
6990	0		
7000	7		
9076	0		

2 பின்வரும் எண்களை எண்சட்டங்களில் வரைந்து காட்டுவோம். அவ்வெண்களை விரித்து எழுதுவோம்.

(1) 159 (2) 3041 (3) 5000 (4) 8444

3 விடை எழுதுவோம்.

(1) 7, 2, 4 என்னும் இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி 400 இலும் கூடிய ஓர் எண்ணை எழுதுவோம்.

(2) 7, 2, 4 என்னும் இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி 300 இலும் குறைந்த ஓர் எண்ணை எழுதுவோம்.

(3) 3, 6, 9 என்னும் இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி 600 இற்கும் 700 இற்குமிடையே உள்ள இரு எண்களை எழுதுவோம்.

(4) 1, 5, 9, 6 என்னும் இலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி 5000 இலும் கூடிய இரு எண்களை எழுதுவோம்.

4 கோலத்தை இனங்கண்டு வெற்றிடங்களுக்குப் பொருத்தமான எண்களை எழுதுவோம்.

(1) **7, 9, 11, ..., ..., ..., ..., ...**

(2) **..........., ..., 161, 164, 167, ..., ..., ...**

(3) **31, 36, 41, ..., ..., ..., ...**

(4) **..........., ..., ..., ..., 44, 54, 64**

(5) **200, 204, 208, ..., ..., ..., ...**

5 விடை எழுதுவோம்.

(1) 7 ஐத் தொடக்க எண்ணாகக் கொண்டு இரண்டின், மூன்றின், நான்கின், ஐந்தின், பத்தின் ஓர் எண்கோலம் வீதம் உருவாக்குவோம். (எட்டு எண்கள் வரைக்கும்).

(2) 25 ஐத் தொடக்க எண்ணாகக் கொண்டு இரண்டின், மூன்றின், நான்கின், ஐந்தின், பத்தின் ஓர் எண்கோலம் வீதம் உருவாக்குவோம். (பத்து எண்கள் வரைக்கும்).

6 வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

எண்பெயர்	இந்து - அராபிய எண்கள்	உரோம எண்குறிகள்
ஐந்து		v
ஆறு		
	1	
	4	
		x
மூன்று		
		ii
ஏழு		
		viii
ஒன்பது		

7 சம நிறைகளை இணைப்போம்.

5 kg	9 kg 400 g
4 kg 925 g	1111 g
5060 g	4925 g
1 kg 111 g	5000 g
9400 g	5 kg 60 g

8

10 g   20 g   50 g   100 g   5 kg

மேலே உள்ள படிக்கற்களை மாத்திரம் பயன்படுத்தித் தரப்பட்டுள்ள நிறைகளை அளக்கத்தக்க விதத்தை எழுதுவோம்.

உதாரணம் - 5 kg 150 g = 5 kg + 100 g + 50 g

(1) 180 g = ...

(2) 5 kg 30 g = ...

(3) 5 kg 70 g = ...

(4) 5 kg 110 g = ...

(5) 5 kg 120 g = ...

9 கணிப்போம்.

(1)

kg	g
4	250
+ 1	125

(2)

kg	g
7	425
+ 1	650

(3)

kg	g
9	100
+ 1	975

(4)

kg	g
5	700
− 2	400

(5)

kg	g
6	425
− 4	250

(6)

kg	g
9	675
− 5	750

10 வசனங்கள் எழுதித் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு தேயிலைத் தோட்டத்தில் முதலாம் நாளில் 43 kg 400 g தேயிலைக் கொழுந்தும் இரண்டாம் நாளில் 33 kg 850 g தேயிலைக் கொழுந்தும் பறிக்கப்பட்டன. இரு நாட்களிலும் பறிக்கப்பட்ட தேயிலைக் கொழுந்தின் மொத்த நிறை யாது?

(2) ஒரு சீமெந்துப் பையில் 48 kg 500 g சீமெந்து இருந்தது. அச் சீமெந்தினைப் பயன்படுத்திக் கான் ஒன்றினைக் கட்டிய பின் எஞ்சி யிருந்த சீமெந்து 14 kg 600 g ஆகும். பயன்படுத்திய சீமெந்தின் நிறை யாது?

(3) 50 kg அரிசி உள்ள ஒரு சாக்கிலிருந்து 25 kg 500 g அரிசி விற்கப் பட்டது. அரிசிச் சாக்கில் எஞ்சியிருந்த அரிசியின் நிறை யாது?

11 கூட்டுவோம்.

(1) 156 + 28	(2) 324 + 308	(3) 507 + 149	(4) 843 + 9
(5) 250 + 291	(6) 192 + 630	(7) 725 + 184	(8) 819 + 90
(9) 179 + 417	(10) 175 + 774	(11) 1348 + 3249	(12) 4235 + 2092
(13) 5624 + 2930	(14) 8327 + 408	(15) 5884 + 2414	(16) 6901 + 1079
(17) 2025 + 1343 + 4504	(18) 1500 + 2093 + 3214	(19) 3242 + 3520 + 1927	(20) 3303 + 2222 + 1125

12 வெற்று அடைப்புகளை நிரப்புவோம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
				□ 2 6 4
3 □ 3	5 8 6	□ 5 □ 3	4 2 □ 3	5 3 2 □
+ □ 1 □	+ □ □ □	+ 4 □ 4 6	+ □ 5 8 □	+ 1 □ 3
9 9 8	9 8 7	6 3 8 □	6 □ 3 7	7 □ 2 8

13 பின்வரும் அடைப்பில் உள்ள எண்களைப் பயன்படுத்திக் கீழேயுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

156 224 1027 3206 517

(1) கூட்டுத்தொகையாக 673 கிடைக்கும் இரு எண்களை எழுதுவோம்.
(2) கூட்டுத்தொகையாக 1251 கிடைக்கும் இரு எண்களை எழுதுவோம்.
(3) கூட்டுத்தொகையாக 3586 கிடைக்கும் மூன்று எண்களை எழுதுவோம்.

14 கழிப்போம்.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
40	28	80	79	96
– 20	– 16	– 46	– 29	– 59

(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
597	680	953	748	514
– 348	– 264	– 390	– 290	– 307

15 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) 655 பக்கங்கள் உள்ள ஒரு புத்தகத்தில் 390 பக்கங்கள் வாசிக் கப்பட்டதெனின், இன்னும் வாசிப்பதற்கு உள்ள பக்கங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) குமாரிடம் உள்ள முத்திரைகளின் எண்ணிக்கை 842 ஆகும். நாதனி டம் உள்ள முத்திரைகளின் எண்ணிக்கை 560 ஆகும். நாதனிடம் உள்ள முத்திரைகளின் எண்ணிக்கை குமாரிடம் உள்ள முத்திரை களின் எண்ணிக்கையிலும் பார்க்க எவ்வளவு குறைவாகும்?

16 வெற்று அடைப்புகளை நிரப்புவோம்.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	6 5	□ □	9 2 7	□ 4 2	4 □ □
–	□ □	4 8	5 □ 2	4 □ 5	□ 9 2
	4 1	2 4	3 5 5	3 0 7	2 4 6

17 விடை எழுதுவோம்.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	7 9	6 8	□ 4	8 □	9 □
×	2	3	4	5	1 0
	□ □ □	□ □ □	5 6	4 3 0	9 2 0

18 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) (i) ஒரு நிரையில் மூன்று கதிரைகள் வீதம் **84** நிரைகளை அமைப்பதற்குத் தேவையான கதிரைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) ஒரு நிரையில் நான்கு கதிரைகள் வீதம் **84** நிரைகளை அமைப்பதற்குத் தேவையான கதிரைகளின் எண்ணிக்கை யாது?

(2) ஒரு தர்ப்பூசணி **5** பேருக்குப் பிரித்துக் கொடுப்பதற்குப் போதியதெனின், அவ்வாறான **75** தர்ப்பூசணிகள் எத்தனை பேருக்குப் போதும்?

(3) ஒரு பைக்கற்றில் விசுக்கோத்துகள் **10** வீதம் பொதிசெய்யப்பட்டுள்ளன. அத்தகைய **85** விசுக்கோத்துப் பைக்கற்றுகளில் உள்ள விசுக்கோத்துகளின் எண்ணிக்கை யாது?

19 நெடும் வகுத்தல் முறையில் வகுப்போம்.

(1) **904 ÷ 2**   (3) **903 ÷ 3**   (5) **800 ÷ 4**

(2) **809 ÷ 2**   (4) **804 ÷ 3**   (6) **502 ÷ 4**

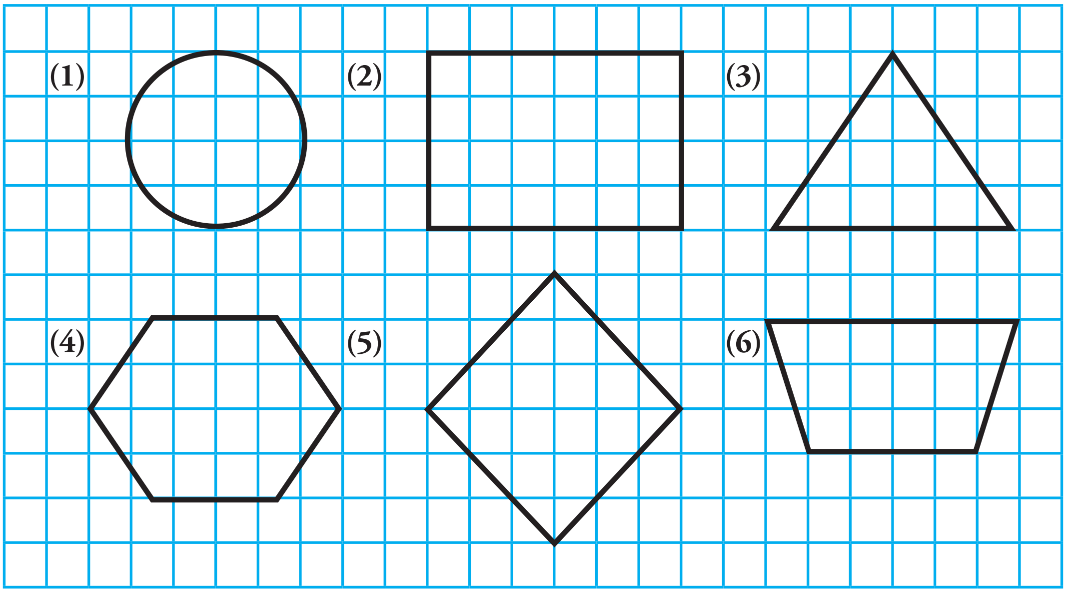
20 நெடும் வகுத்தல் முறையில் பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

(1) 645 ஈரப்பலாக்காய்களைச் சமமாக மூன்று குவியல்களாகப் பிரிக்கும்போது ஒரு குவியலில் உள்ள ஈரப்பலாக்காய்களின் எண்ணிக்கை யாது?

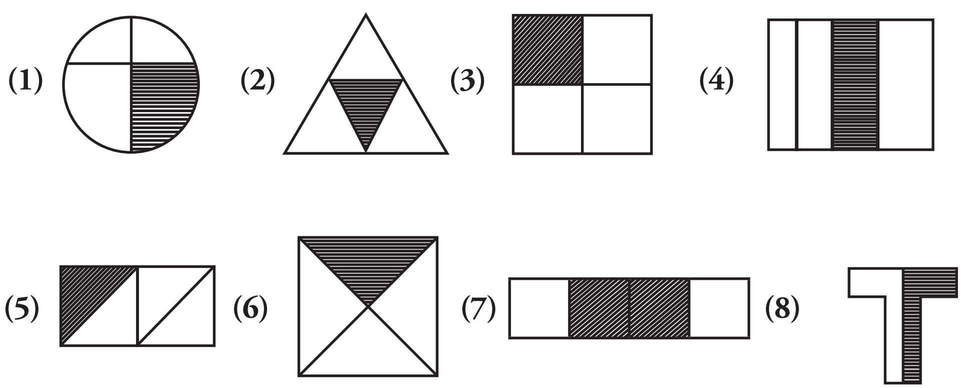
(2) தந்தை 916 ரூபாய்க்கு நான்கு மின் குமிழ்களை வாங்கினார். ஒரு மின் குமிழின் விலை யாது?

(3) ஓர் எண்ணை இரண்டினால் பெருக்கும்போது விடை 206 ஆகும். அவ்வெண் யாது?

21 தரப்பட்டுள்ள உருக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு சமச்சீர்க் கோடு வீதம் வரைந்து அரைவாசியை நிழற்றுவோம்.



22 $\frac{1}{4}$ ஆனது நிழற்றப்பட்டுள்ள உருக்களின் எண்களைச் சுற்றி வட்டம் வரைவோம்.



23 பிரசினங்களைத் தீர்ப்போம்.

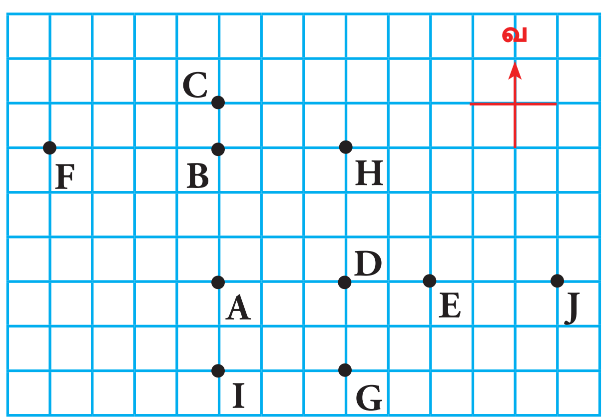
(1) ஒரு கிணற்றை வெட்டுவதற்கு இரண்டு நாட்கள் எடுத்தன. முதலாம் நாளில் 4 m 75 cm ஆழத்திற்கும் இரண்டாம் நாளில் 2 m 80 cm ஆழத்திற்கும் கிணறு வெட்டப்பட்டது. இரண்டு நாட்களின் இறுதியில் கிணறு எவ்வளவு ஆழத்திற்கு வெட்டப் பட்டிருந்தது?

(2) வீதியிலிருந்து வீட்டிற்கு உள்ள தூரம் 12 m ஆகும். வீதியிலிருந்து வீட்டிற்கு நீரைப் பெறுவதற்காக 3 m 55 cm , 5 m 75 cm நீளமுள்ள இரு குழாய்கள் இருந்தன.

(i) அவ்விரு குழாய்களினதும் மொத்த நீளம் எவ்வளவு?

(ii) வீதியிலிருந்து நீரைப் பெறுவதற்கு மேலும் என்ன நீளமுள்ள ஒரு குழாய் தேவை?

24 ஒரு குறித்த பிரதேசத்தில் சில நகரங்கள் அமைந்துள்ள விதம் பின்வரும் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



(1) நகரம் A இற்கு வடக்கே இருக்கும் நகரங்கள் யாவை?

(2) நகரம் D இற்குத் தெற்கே இருக்கும் நகரம் யாது?

(3) நகரம் D இற்குத் கிழக்கே இருக்கும் நகரங்கள் யாவை?

(4) நகரம் B இற்கு எத்திசையில் நகரம் F இருக்கின்றது?

(5) நகரம் J இற்கு எத்திசையில் A , D , E ஆகிய நகரங்கள் இருக்கின்றன?

மீட்டற் பயிற்சி – ஆண்டிறுதி 37

25 நூலகத்தில் தரம் 4 மாணவர்களினால் வாசிக்கப்பட்ட புத்தகங்கள் தொடர்பான தகவல்கள் கீழே உள்ள உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

(1) மேற்குறித்த தகவல்களைக் கொண்டு கீழ்வரும் அட்டவணையை பூர்த்தி செய்வோம்.

(2) அட்டவணையில் உள்ள தகவல்களை ஒரு நிரல் வரைபில் வகைகுறிப்போம்.

(3) (i) அதிகமான மாணவர்கள் வாசித்த புத்தகம் எது? அவர்களுடைய எண்ணிக்கை யாது?

(ii) குறைவான மாணவர்கள் வாசித்த புத்தகம் எது?

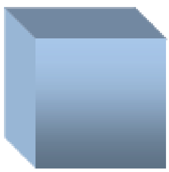
புத்தகங்களின் பெயர்	தடவைகளின் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை
சித்திரக்கதை	|||||	5
சிறுவர் மலர்		
நன்னெறி		
நீதிக்கதைகள்		
திருக்குறள்		

(4) நன்னெறிப் புத்தகங்களை வாசித்த மாணவர்களை விடத் திருக்குறள் புத்தகத்தை எத்தனை மாணவர்கள் கூடுதலாக வாசித்தனர்?

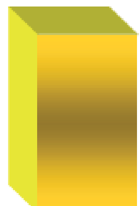
(5) சித்திரக்கதையையும் சிறுவர் மலரையும் வாசித்த மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

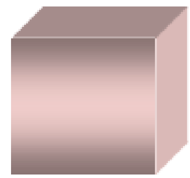
(6) புத்தகங்களை வாசித்த மாணவர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது?

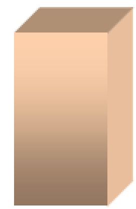
26 பின்வரும் திண்மங்களின் முன்பக்கத் தோற்றத்தை எழுத்து A இனாலும் பக்கத் தோற்றத்தை எழுத்து B இனாலும் திட்டத்தை எழுத்து C இனாலும் உரு மீது குறிப்போம்.

(1)


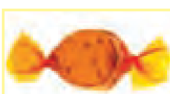
(2)

(3)


(4)


(5)


27 தரப்பட்டுள்ள பணத்தை நாணயக் குற்றிகளின் மூலம் மாத்திரம் செலுத்தத்தக்க விதத்தை எழுதுவோம்.

(1)  ....

ஒரு ரூபாய் இருபத்தைந்து சதம்

(2) ....

எட்டு ரூபாய் ஐம்பது சதம்

(3) ....

பன்னிரண்டு ரூபாய்

(4) ....

பதினேழு ரூபாய் இருபத்தைந்து சதம்

28 பொருள்களின் விலைகளுக்கேற்பக் கீழே கேட்கப் பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

500.00 ரூபாய்	320.00 ரூபாய்	230.00 ரூபாய்	175.00 ரூபாய்

(1) ஒரு சோடி செருப்புகளையும் ஒரு தொப்பியையும் வாங்குவதற்குத் தேவையான பணம் யாது?

(2) ஒரு மாலையையும் ஒரு தொப்பியையும் வாங்குவதற்குச் செலுத்த வேண்டிய பணம் யாது?

(3) 200 ரூபாயைக் கொடுத்து ஒரு சோடி செருப்புகளை வாங்கும்போது மீதிப் பணம் யாது?

(4) (i) ஒரு பை, ஒரு மாலை, ஒரு தொப்பி ஆகியவற்றை வாங்கு வதற்குச் செலுத்த வேண்டிய பணம் யாது?

(ii) மேலே குறிப்பிட்ட மூன்று பொருள்களையும் வாங்குவதற்கு கையில் ஆயிரம் ரூபாயை வைத்திருக்கும் ஒருவருக்கு மேலும் எவ்வளவு பணம் தேவை?

29 மீதிப் பணத்தைக் காண்போம்.

பொருள்	பொருளின் விலை		கொடுத்த பணம்		மீதிப் பணம்
	ரூபாய்	சதம்	ரூபாய்	சதம்	ரூபாய் சதம்
சவர்க்காரம்	55	00	100	00	....
பருப்புப் பைக்கற்று	215	00	500	00	....
பற்பசைப் பைக்கற்று	85	00	100	00	....
சலவைத் தூள் பைக்கற்று	200	00	500	00	....
நூடில்ஸ் பைக்கற்று	118	00	200	00	....

30 தரப்பட்டுள்ள விலைக்கும் அளவுகளுக்கும் ஏற்பச் சிட்டைகளை நிரப்புவோம்.

பொருள்	அளவு	பெறுமானம் ரூபாய்	சதம்
உருளைக்கிழங்கு	1 kg	100	00
கருவாடு	250 g	300	00
போஞ்சி	500 g	80	00
கோதுமை மா	1 kg	110	00

(1)

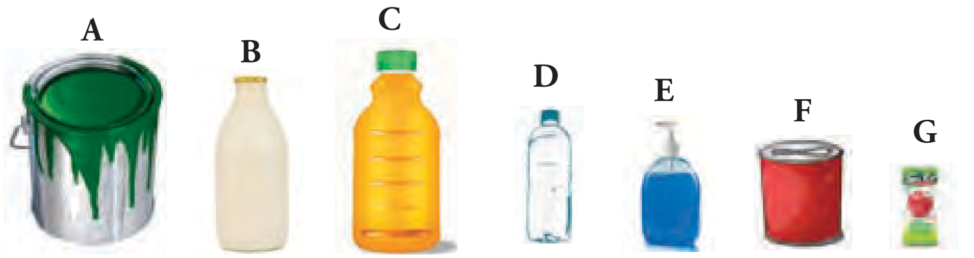
பொருள்	அளவு	பெறுமானம் ரூபாய் சதம்
உருளைக்கிழங்கு	500 g	....
கருவாடு	1 kg	....
கோதுமை மா	2 kg	....
மொத்தம்		....

(2)

பொருள்	அளவு	பெறுமானம் ரூபாய் சதம்
உருளைக்கிழங்கு	250 g	....
கருவாடு	500 g	....
போஞ்சி	250 g	....
மொத்தம்		....

மீட்டற் பயிற்சி – ஆண்டிறுதி 37

31 பின்வரும் பாத்திரங்களில் உள்ள திரவங்களின் அளவுகளைக் கொண்டு கீழே கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.



A	B	C	D	E	F	G
2 *l*	1 *l*	1 *l* 500 *ml*	500 *ml*	225 *ml*	425 *ml*	200 *ml*

(1) பாத்திரம் B இலும் பார்க்கப் பாத்திரம் C இல் எவ்வளவு திரவம் கூடுதலாக உள்ளது?

(2) F , G ஆகிய பாத்திரங்களிலும் உள்ள திரவங்களைச் சேர்க்கும்போது கிடைக்கும் அளவு பாத்திரம் B இல் உள்ள திரவத்தின் அளவிலும் எவ்வளவினால் கூடியது?

(3) E , G ஆகிய பாத்திரங்களில் உள்ள திரவங்களின் அளவுகளைச் சேர்க்கும்போது அது எந்தப் பாத்திரத்தில் உள்ள திரவத்தின் அளவுக்குச் சமமாகும்?

(4) பாத்திரம் C இல் உள்ள திரவத்தின் அளவுக்குச் சமமாக இருப்பதற்கு பாத்திரம் D இனால் எத்தனை தடவை திரவத்தை இடவேண்டும்?

(5) எந்த இரு பாத்திரங்களில் உள்ள திரவங்களைச் சேர்க்கும்போது திரவத்தின் அளவு 3 *l* 500 *ml* ஆகும்?

32 அட்டவணையில் உள்ள வெற்றிடங்களை நிரப்புவோம்.

மில்லிலீற்றர்	லீற்றர் மில்லிலீற்றர்
1321 *ml*	....
....	6 *l* 70 *ml*
7010 *ml*	....
2050 *ml*	....
....	3 *l* 125 *ml*
....	4 *l* 500 *ml*

33 வசனம் எழுதித் தீர்ப்போம்.

(1) ஒரு தொட்டியில் இருந்த நீரின் அளவு 200 *l* 800 *ml* ஆகும். அதில் முற்றாக நீர் நிரப்புவதற்கு மேலும் 145 *l* 200 *ml* நீரை இடவேண்டும். தொட்டி கொள்ளும் நீரின் மொத்த அளவு யாது?

(2) ஒரு பீப்பாயில் 50 *l* தேங்காய் எண்ணெய் இருந்தது. வாரத்தில் தேங்காய் எண்ணெயை விற்ற பின்னர் எஞ்சியிருந்த அளவு 7 *l* 500 *ml* ஆகும். வாரத்தின்போது விற்கப்பட்டுள்ள தேங்காய் எண்ணெயின் அளவு யாது?

(3) ஒரு கலனில் 2 *l* 500 *ml* நீர் இருந்தது. அதிலிருந்து நீரைக் குடிப்பதற்கு எடுத்த பின்னர் எஞ்சியிருந்த நீரின் அளவு 1 *l* 700 *ml* ஆகும். குடிப்பதற்கு எடுத்த நீரின் அளவு யாது?

34 தரப்பட்டுள்ள நாட்காட்டியைக் கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுவோம்.

(1) நாட்காட்டியில் எந்த மாதம் காட்டப்பட்டுள்ளது?

(2) எட்டாந் திகதி எந்த நாளாகும்?

(3) இம்மாதத்தில் எத்தனை திங்கட் கிழமைகள் உள்ளன?

(4) 25 ஆந் திகதிக்கு இரண்டு நாட்களுக்கு முந்திய நாள் எந்த நாள் ஆகும்?

ஜனவரி 2019						
தி	செ	பு	வி	வெ	ச	ஞா
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

(5) இம்மாதத்தில் எத்தனை நாட்கள் உள்ளன?

மீட்டற் பயிற்சி – ஆண்டிறுதி 37

41 ஒவ்வொரு கடிகார முகத்திலும் காணப்படும் நேரத்தை வெற்றிடத்தில் எழுதுவோம்.

(1)

....

(2)

....

(3)

....

42 தரப்பட்டுள்ள நேரத்தைக் கடிகார முகத்தில் வகை குறிப்போம்.

(1)

12.20

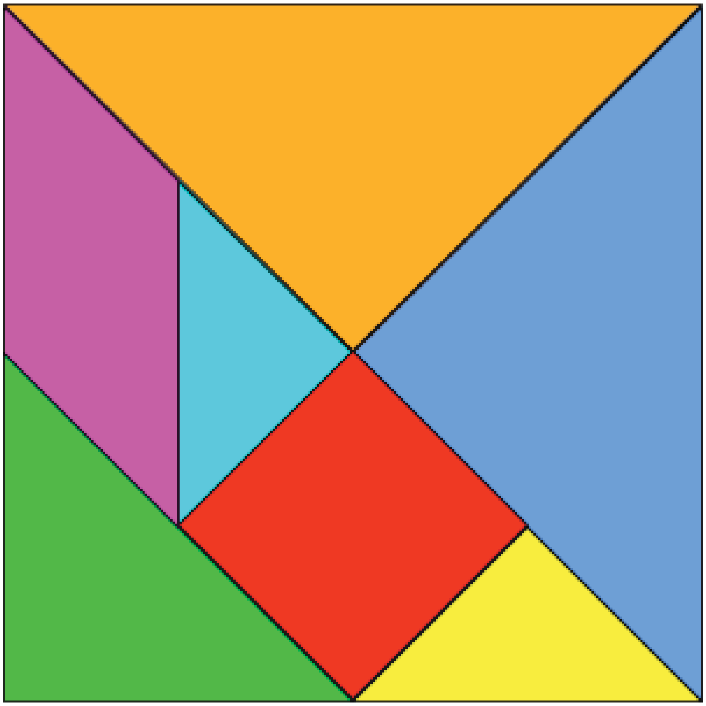
(2)

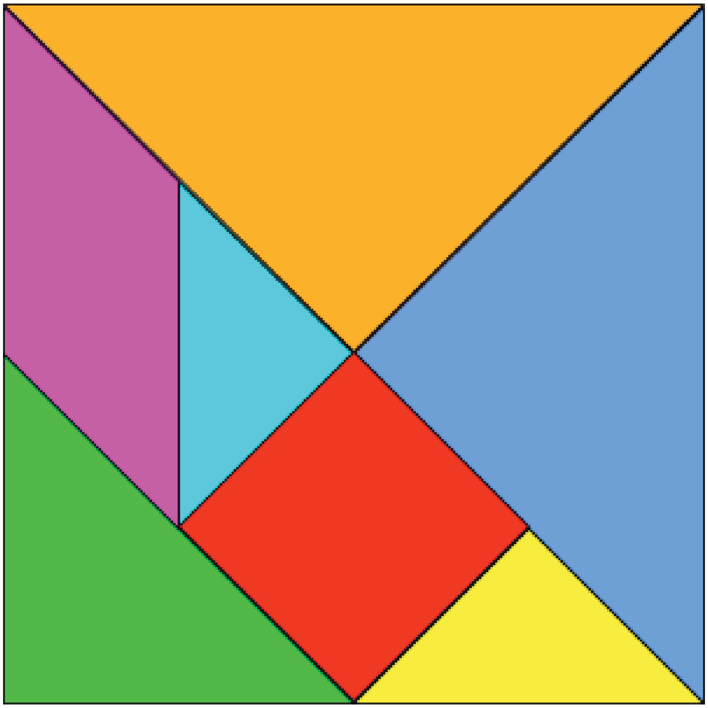
4.10

(3)

7.50

பின்னிணைப்பு - I





பின்னிணைப்பு - 2