தமிழ்நாடு அரசு

இரண்டாம் வகுப்பு

இரண்டாம் பருவம்

தொகுதி 2

கணக்கு

சூழ்நிலையியல்

விற்பனைக்கு அன்று

தீண்டாமை மனிதநேயமற்ற செயலும் பெருங்குற்றமும் ஆகும்

தமிழ்நாடு அரசு
இலவசப் பாடநூல் வழங்கும்
திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்பட்டது.

பள்ளிக் கல்வித்துறை

© தமிழ்நாடு அரசு
முதல் பதிப்பு – 2012
திருத்திய பதிப்பு – 2013
மறுபதிப்பு – 2014
(பொதுப் பாடத்திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்பட்ட முப்பருவ நூல்)

பாடநூல் உருவாக்கமும் தொகுப்பும்
மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்
கல்லூரிச் சாலை, சென்னை – 600 006.

நூல் அச்சாக்கம்
தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும் கல்வியியல் பணிகள் கழகம்
கல்லூரிச் சாலை, சென்னை – 600 006.

இந்நூல் 80 ஜி. எஸ். எம். மேப்லித்தோ தாளில் அச்சிடப்பட்டுள்ளது.

விலை : ரூ.

வெப் ஆப்செட் முறையில் அச்சிட்டோர் :

பாடநூல் வலைதளம்
www.textbooksonline.tn.nic.in

பொருளடக்கம்

கணக்கு 1 - 37

பாடம்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.	எண்களை ஒப்பிடுதல்	1
2.	வடிவங்கள்	9
3.	கழித்தல்	22
4.	நிறுத்தலளவை	33

சூழ்நிலையியல் 38 - 74

பாடம்	தலைப்பு	பக்க எண்
1.	ஊர்ச் சந்தை	39
2.	வேலை	51
3.	சுத்தம்	57
4.	பரிசல் பயணம்	66

கணக்கு

இரண்டாம் வகுப்பு

இரண்டாம் பருவம்

கணக்கு

கணக்கு

1. எண்களை ஒப்பிடுதல்

கொடுக்கப்பட்ட இலக்கங்களை ஒரே ஒரு முறை பயன்படுத்தி ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்குதல்.

எடுத்துக்காட்டு

2, 6 என்ற இரு எண்களை எடுத்துக்கொள்வோம்.

இதனைக் கொண்டு **26, 62** என்ற இரண்டு ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்க முடியும்.

இதில் பெரிய எண் **62.**

சிறிய எண் **26.**

பின்வரும் கட்டங்களை நிரப்புக.

எண்கள்	பெரிய எண்	சிறிய எண்
4, 7		
6, 9		
8, 5		
9, 3		

சிந்திக்க!

கொடுக்கப்பட்ட இரு எண்களில் ஓர் எண் பூச்சியம் எனில் எத்தனை ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்க இயலும்.

கீழ்க்கண்ட இரு இலக்கங்களைக் கொண்டு ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்குக. அவற்றில் பெரிய, சிறிய எண்களை எழுதுக.

★ 4 , 5 ★ 7 , 9 ★ 4 , 9

★ 2 , 3 ★ 1 , 8 ★ 5 , 3

எடுத்துக்காட்டு

3, 4, மற்றும் **6** என்ற எண்களைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்க இயலும்.

34, 43, 46, 64, 63, மற்றும் **36 .**

இதில் மிகப் பெரிய எண் **64.**

மிகச் சிறிய எண் **34.**

கொடுக்கப்பட்ட மூன்று எண்களில் ஓர் எண் **0** எனில் நான்கு ஈரிலக்க எண்களை மட்டுமே உருவாக்க இயலும்.
எடுத்துக்காட்டாக **3, 0,** மற்றும் **6** ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி

30, 36, 63, 60 ஆகிய எண்களை உருவாக்கலாம்.

இதில் மிகப் பெரிய எண் **63.**

மிகச் சிறிய எண் **30.**

பின்வரும் அட்டவணையில் ஈரிலக்க எண்களை எழுதுக. மிகப்பெரிய எண்ணை அடிக்கோடிடுக. மிகச்சிறிய எண்ணை வட்டமிடுக.

1,3,5	13	31	35	53	51	15
3,6,7						
4,2,0						
5,8,2						
6,5,1						
7,9,3						

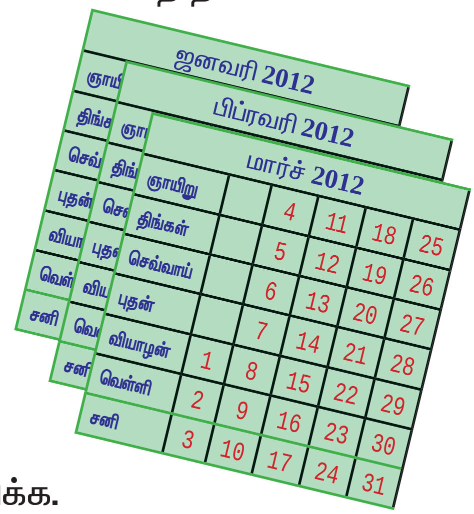
ஆசிரியர் வகுப்பு மாணவர்களின் உதவிகொண்டு கீழ்கண்டவாறு எண் அட்டைகளைத் தயார் செய்க.

பயன்படுத்தப்பட்ட மாத நாள்காட்டி தாளைச் சேகரிக்க.

அதில் உள்ள **1** முதல் **9** வரையிலான எண்களை வெட்டி எடுக்க.

அந்த எண்களை அட்டையில் ஒட்டி தனித் தனியாக வெட்டி எடுக்க.

இவ்வாறு பல எண்ணிக்கை கொண்ட எண் அட்டைகளைத் தயார் செய்க.



செயல்பாடு

1 2 5 3 4

வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களை **4** அல்லது **5** பேர்கள் கொண்ட குழுக்களாக ஆசிரியர் பிரிக்க. அவர்களிடம் எண் அட்டைக் குவியல்களைத் தருக.

அந்தக் குவியலிலிருந்து குழுவில் உள்ள மாணவர்கள் ஈரிலக்க எண்களை அமைத்து அதில் பெரிய எண் மற்றும் சிறிய எண்ணைக் கண்டறிக.

இதே செயலை மேலும் எண் அட்டைகளைக் கொடுத்துப் பெரிய எண், சிறிய எண்ணைக் கண்டறிந்து குறிப்பேட்டில் எழுதச் செய்க.

எந்தக் குழு அதிகமான எண் சோடிகளைத் தயார் செய்தது ? என்பதைப் பதிவு செய்க.

குறிப்பு : எண் குவியலில் 0 என்ற எண் அட்டையையும் சேர்த்து மிகச்சிறிய, மிகப்பெரிய எண்களை மாணவர்கள் கண்டறியச் செய்யவும்.

கொடுக்கப்பட்ட இலக்கங்களை மீளவும் பயன்படுத்தி ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்குதல்.

3, 7 என்ற இரு எண்களை எடுத்துக்கொள்க. இவற்றை ஒன்றுகள் மற்றும் பத்துகள் இடத்தில் மீளவும் பயன்படுத்தினால் **33** மற்றும் **77** என்ற எண்கள் கிடைக்கும்.

இதில் மிகப் பெரிய எண் **77.**

மிகச் சிறிய எண் **33.**

5, 9 என்ற இரண்டு இலக்கங்களை எடுத்துக் கொள்க.

இதில் மிகப் பெரிய எண் **99.**

மிகச் சிறிய எண் **55.**

★ **8, 6** என்ற இரண்டு இலக்கங்களைக் கொண்டு மிகப்பெரிய மிகச்சிறிய எண்களை எழுதுக.

ஏதேனும் மூன்று எண்களை எடுத்துக்கொள்க.

எடுத்துக்காட்டு : **4, 5, 8.**

இதில் மிகப் பெரிய எண் **88.**

மிகச் சிறிய எண் **44.**

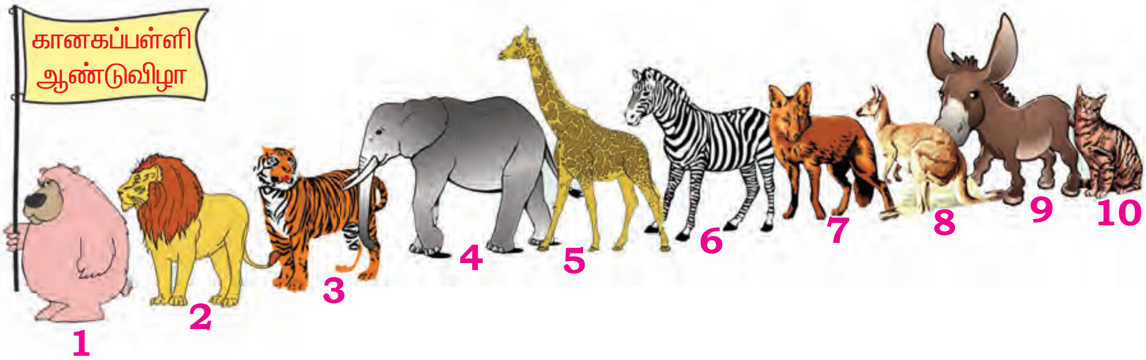
எண்கள்	மிகப்பெரிய எண்	மிகச் சிறிய எண்
3, 9		
4, 8		
2, 7, 5		
6, 3, 8		
1, 7, 9		

சிந்திக்க !

கொடுக்கப்பட்ட எண்களுள் ஓர் எண் பூச்சியம் எனில், மிகப் பெரிய, மிகச் சிறிய எண் எது எனச் சிந்திக்க.

எண்ணிக்கை எண்களும் தரவரிசை எண்களும்.

விலங்குகளின் வரிசையைப் பாருங்கள்.



கரடி முதலாவது இடத்தில் நிற்கிறது.

சிங்கம் இரண்டாவது இடத்தில் நிற்கிறது.

வரிக்குதிரை வரிசையில் ஆறாவதாக உள்ளது. அது ஆறாவது இடத்தில் உள்ளது.

பூனை வரிசையில் பத்தாவதாக உள்ளது. அது பத்தாவது இடத்தில் உள்ளது.

இங்கு முதலாவது, இரண்டாவது, மூன்றாவது ..... என்பன தரவரிசை எண்களாகும்.

தொகுப்பில் உள்ள பொருளின் அல்லது நபரின் தர நிலையைக் குறிப்பது தர வரிசை எண்ணாகும்.

தொகுப்பில் உள்ள பொருளின் அல்லது நபரின் எண்ணிக்கையைக் குறிப்பது எண்ணிக்கை எண்ணாகும்.

படித்து அறிக.

எண்ணிக்கை எண்கள்		தரவரிசை எண்கள்	
1	ஒன்று	1ஆவது	ஒன்றாவது
2	இரண்டு	2ஆவது	இரண்டாவது
3	மூன்று	3ஆவது	மூன்றாவது
4	நான்கு	4ஆவது	நான்காவது
5	ஐந்து	5ஆவது	ஐந்தாவது
6	ஆறு	6ஆவது	ஆறாவது
7	ஏழு	7ஆவது	ஏழாவது
8	எட்டு	8ஆவது	எட்டாவது
9	ஒன்பது	9ஆவது	ஒன்பதாவது
10	பத்து	10ஆவது	பத்தாவது

வாரங்களில். . . . மாதங்களில். . . . எண்ணிக்கை எண்களையும் தரவரிசை எண்களையும் கொண்டு பூர்த்தி செய்க.

வாரத்தின் முதலாவது நாள் ஞாயிற்றுக்கிழமை.

வாரத்தின் _______________ நாள் புதன்கிழமை.

வாரத்தின் _______________ நாள் வெள்ளிக்கிழமை.

வாரத்தின் _______________ நாள் சனிக்கிழமை.

வருடத்தில் _______________ மாதம் ஜனவரி.

வருடத்தில் _______________ மாதம் ஆகஸ்டு.

ஒரு வாரத்தில் உள்ள நாட்களின் எண்ணிக்கை _______________.

ஒரு வருடத்தில் உள்ள மாதங்களின் எண்ணிக்கை _______________.

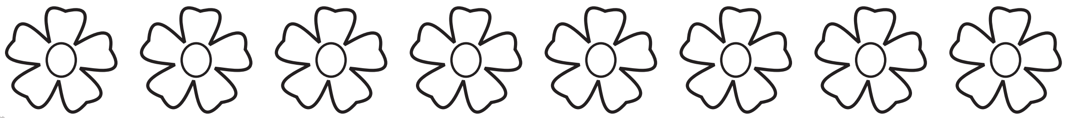
செயல்பாடு

வண்ணம் தீட்டி மகிழ்க !

இடப்புறமிருந்து மூன்றாவது மலருக்கு நீல வண்ணம் தீட்டுக.

இடப்புறமிருந்து ஏழாவது மலருக்குச் சிவப்பு வண்ணம் தீட்டுக.

இடப்புறமிருந்து எட்டாவது மலருக்குப் பச்சை வண்ணம் தீட்டுக.



செயல்பாடு

கண்டு பிடித்து மகிழ்க.

என்னுடைய **3**ஆவது எழுத்து தி.

என்னுடைய **1**ஆவது எழுத்து இ.

என்னுடைய **5**ஆவது எழுத்து ன்.

என்னுடைய **4**ஆவது எழுத்து ய.

என்னுடைய **2**ஆவது எழுத்து ந்.

நான் யார் ?

ஆசிரியர் குறிப்பு :

இதுபோன்று பல்வேறு சொற்களை அமைத்து மாணவர்களை உற்சாகப்படுத்துங்கள்.

கணக்கு

செயல்பாடு

உன் வகுப்பு வருகைப் பதிவேட்டில் முதலில் உள்ள 10 மாணவ, மாணவியரை அழைக்க மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப சூழலில் உள்ள பொருள்களைச் சேகரித்து வைக்க மாணவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஏதேனும் ஒரு பொருளைத் தேர்ந்து எடுக்கச்செய்க.

1 ஆவது நபரிடம் உள்ள பொருள் என்ன ?
5 ஆவது நபரிடம் உள்ள பொருள் என்ன ?
பென்சில் யாரிடத்தில் உள்ளது ?
அழிப்பான் எத்தனை பேரிடம் உள்ளது ?
போன்ற வினாக்களை கேட்கலாம், இதே செயலை அடுத்த 10 மாணவர்களைக் கொண்டு மீண்டும் செய்க.

ஆசிரியர் குறிப்பு :

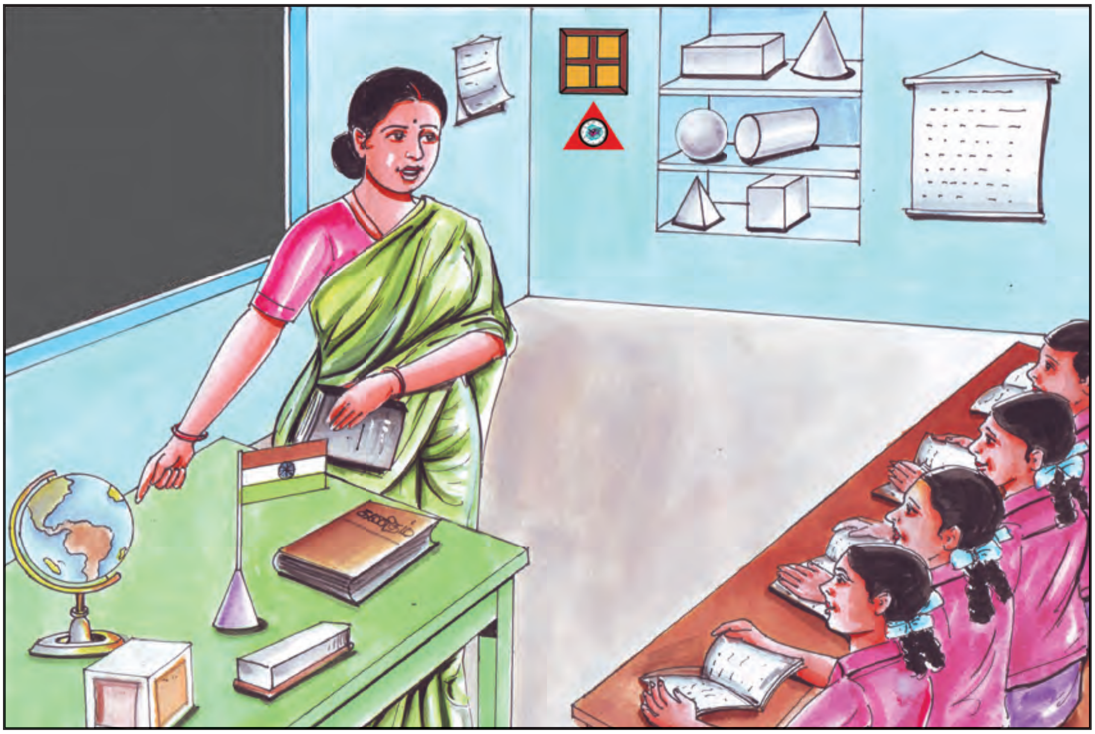
அன்றாட வாழ்க்கைச் சூழலில் தரவரிசையின் பயன்பாட்டினை எடுத்துக்கூறவும்.

எடுத்துக்காட்டாக,

6ஆவது பிறந்த நாள், இடப்புறத்திலிருந்து 2ஆவது குழந்தை, வாரத்தின் 1ஆவது நாள், மேலும் பல...

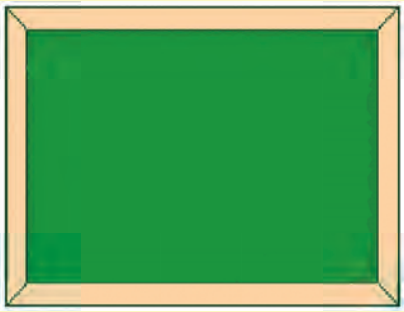
2. வடிவங்கள்

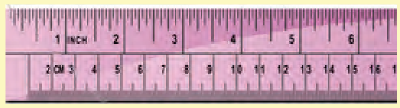
வகுப்பறைச் சூழலை உற்று நோக்குக.



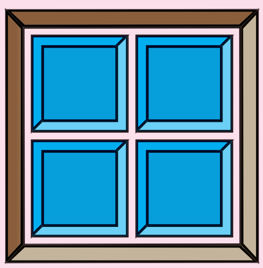
மாணவர்களிடம் மேற்கண்ட படத்தில் உள்ள பல்வேறு வடிவங்கள் கொண்ட பொருள்களைப் பட்டியலிடச் செய்க.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைக் காண்போமா !



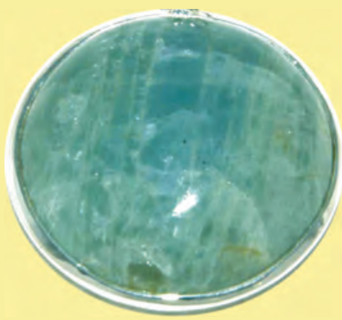


இவை அனைத்தும்
செவ்வக வடிவத்தில்
உள்ள பொருள்கள்.



இவை அனைத்தும்
சதுர வடிவத்தில்
உள்ள பொருள்கள்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைக் காண்போமா !



கீழ்க்காணும் பொருள்களை அவற்றின் வடிவங்களுடன் பொருத்துக.

சூழலிலுள்ள பின்வரும் பொருள்களின் வடிவத்தைக் △, ▭, □, ○ கொண்டு குறிப்பிடுக.

முகம் பார்க்கும் கண்ணாடி : ____________________

சுவர்க் கடிகாரம் : ____________________

புத்தகத் தாள் : ____________________

பத்து ரூபாய்த் தாள் : ____________________

நாணயங்கள் : ____________________

கைக்குட்டை : ____________________

குறுந்தகடு : ____________________

தோரணம் : ____________________

ஆசிரியர் குறிப்பு :

சூழலிலுள்ள பொருள்களையும் பட்டியலில் சேர்த்து மாணவர்களுக்குப் பயிற்சி அளிக்கலாம்.

செயல்பாடு

உறிஞ்சுக்குழல் (Straw) அல்லது தென்னங்குச்சிகளைக் கொண்டு, வெவ்வேறு அளவுகள் உள்ள முக்கோணம், செவ்வகம், சதுரம், ஆகிய வடிவங்களை அமைத்து மகிழ்க.

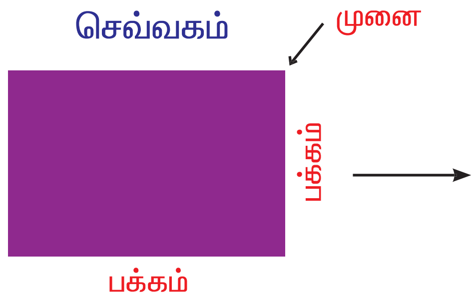
சிந்திக்க : குச்சிகளைக் கொண்டு வட்டம் அமைக்க இயலுமா ?

இரு பரிமாண வடிவங்கள்.

தளம் என்பது தட்டையான மேற்பரப்பு ஆகும். தளம் இருபரிமாணங்களைக் கொண்டவை.

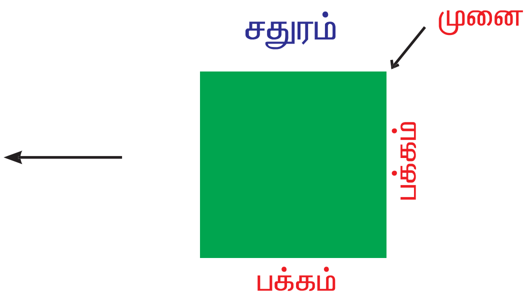
எடுத்துக்காட்டு :

மேசையின் மேற்புறம், புத்தகத்தின் மேற்புறம், செய்தித்தாள், தரை.



செவ்வகத்திற்கு ....

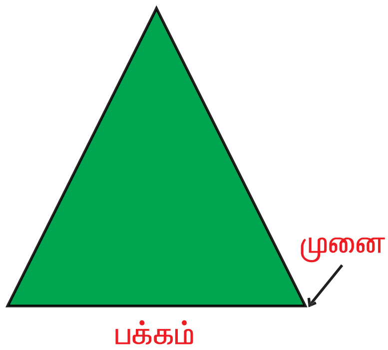
- நான்கு பக்கங்கள் உள்ளன.
- எதிர்எதிர் பக்கங்களின் அளவுகள் சமமாக உள்ளன.
- நான்கு முனைகள் உள்ளன.

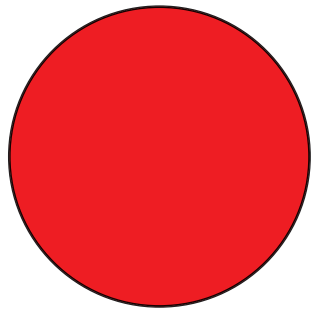


சதுரத்திற்கு ....

- நான்கு பக்கங்கள் உள்ளன.
- அனைத்துப் பக்கங்களின் அளவுகள் சமமாக உள்ளன.
- நான்கு முனைகள் உள்ளன.

முக்கோணம் | வட்டம்





முக்கோணத்திற்கு ....

☞ மூன்று பக்கங்கள் உள்ளன. அவற்றின் அளவுகள் சமமாகவோ அல்லது வெவ்வேறாகவோ இருக்கும்.

☞ மூன்று முனைகள் உள்ளன.

வட்டத்திற்கு ....

☞ பக்கங்கள் இல்லை.

☞ முனைகள் இல்லை.

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

சதுரத்திற்கு ______________________ சம பக்கங்கள் உள்ளன.

செவ்வகத்திற்கு ______________________ பக்கங்கள் உள்ளன.

செவ்வகத்தின் ______________________ பக்கங்கள் சமம் ஆகும்.

முக்கோணத்திற்கு ______________________ முனைகள் உள்ளன.

வட்டத்திற்குப் பக்கங்கள் ______________________.

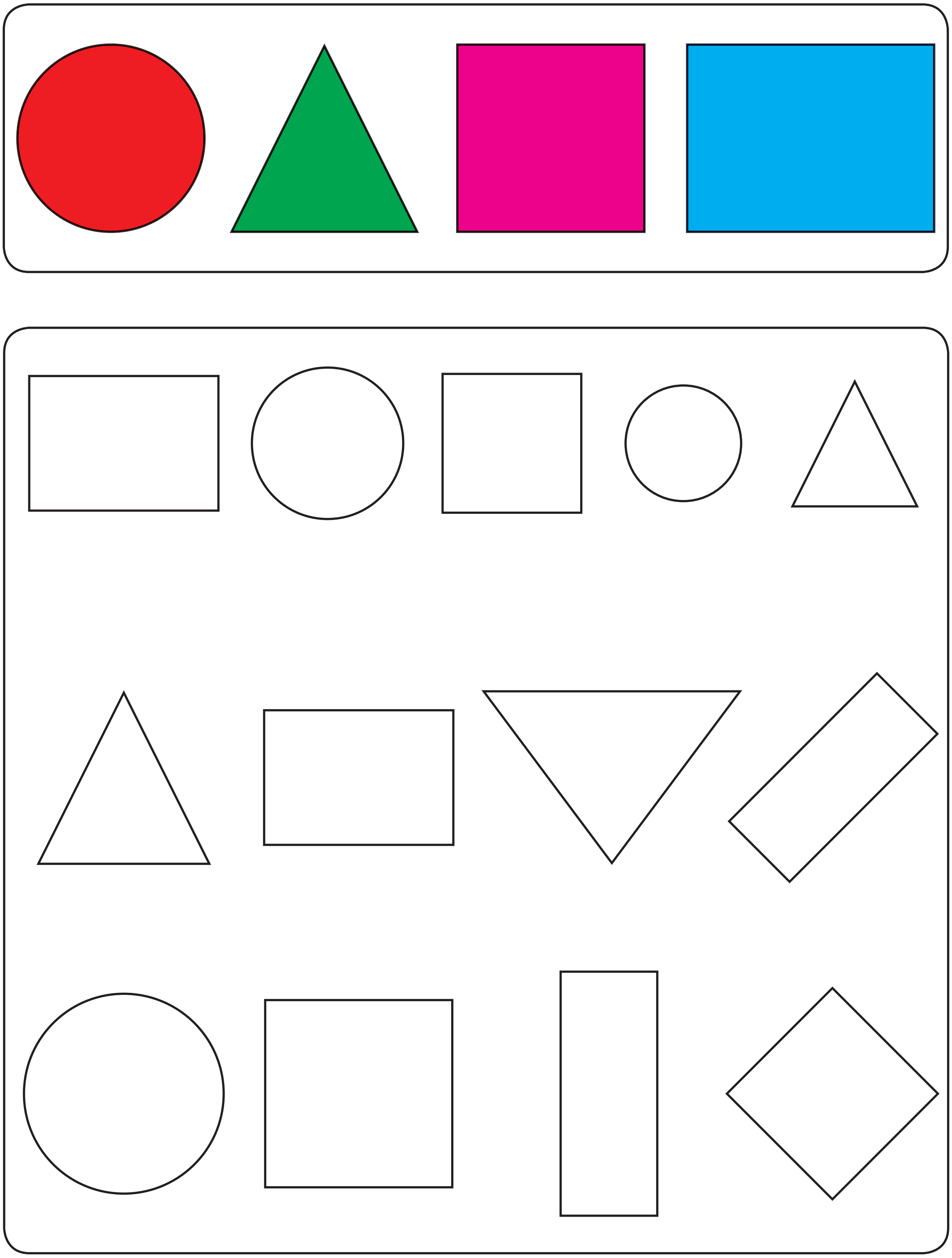
சதுரத்திற்கு ______________________ முனைகள் உள்ளன.

முக்கோணத்திற்கு ______________________ பக்கங்கள் உள்ளன.

வட்டத்திற்கு முனைகள் ______________________.

கணக்கு

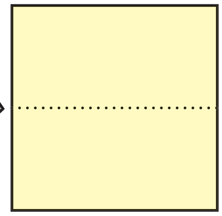
வடிவங்களுக்கேற்ப வண்ணமிடுக.



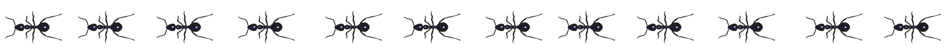
கோடு :

ஒரு வெள்ளைத் தாளை எடுத்து, படத்தில் காட்டியபடி இரண்டாக மடிக்கவும். அதனைப் பிரித்துப் பார்க்கவும்.

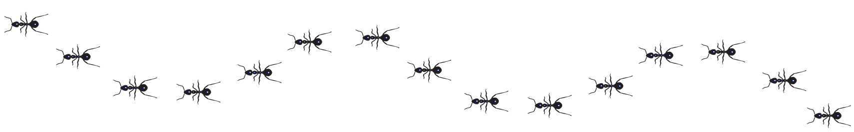
தாளில் உள்ள மடிப்பைக் கோடு என்கிறோம்.



கோடு என்பது நேராகவோ வளைந்தோ இருக்கலாம்.



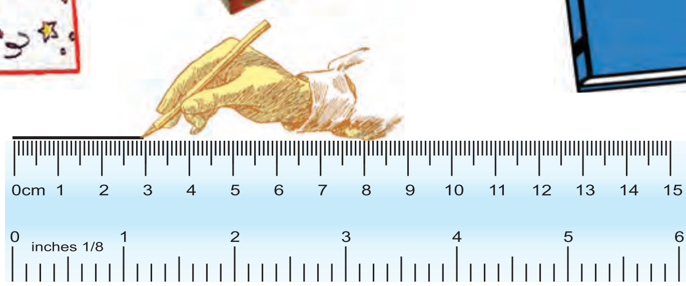
நேர் கோடு



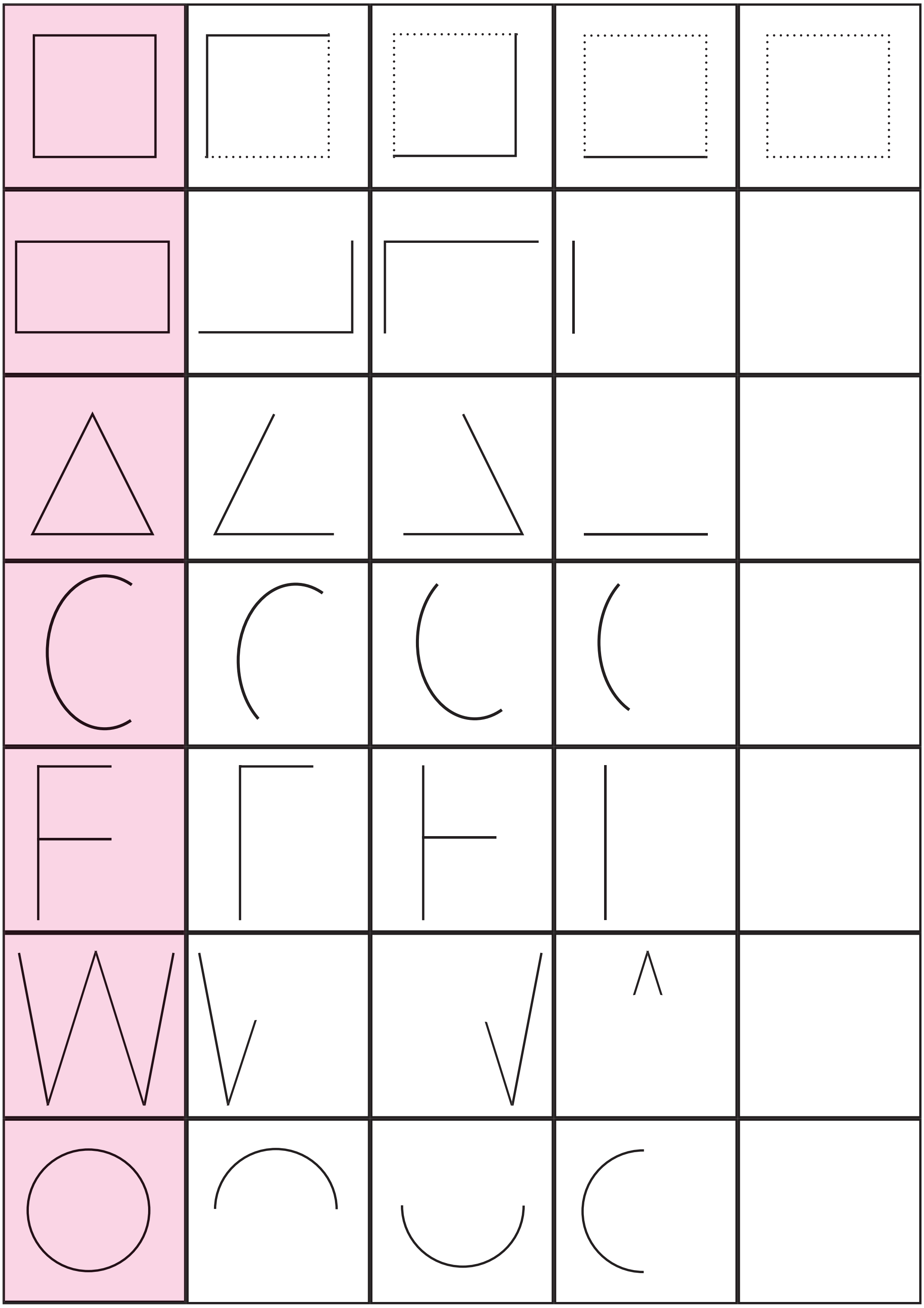
வளை கோடு

நேர்கோட்டை வரைவோமா !

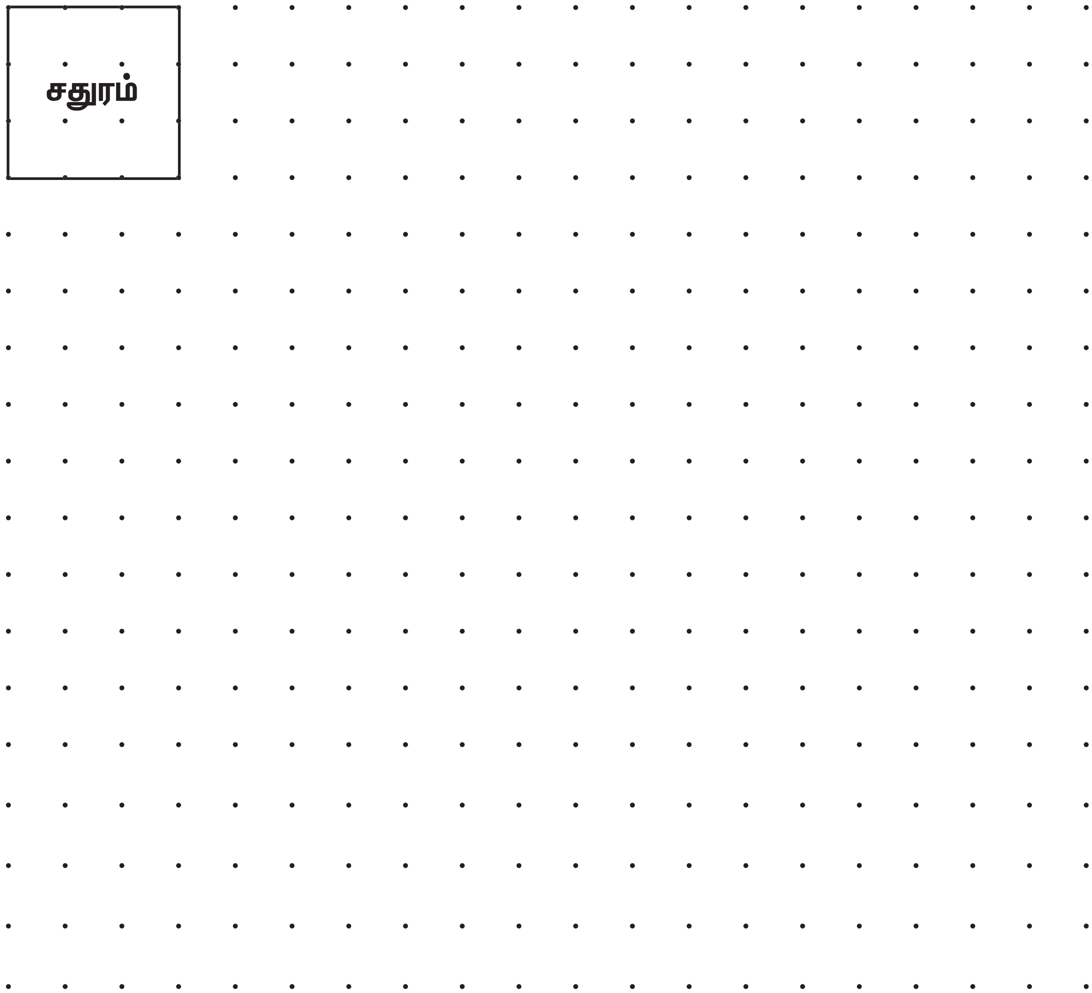
கீழ்க்காணும் பொருள்களைப் பயன்படுத்தி நேர்கோட்டை வரைந்து பார்க்க.



நேர்கோடு மற்றும் வளைகோட்டைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்காணும் வடிவங்களைப் பூர்த்தி செய்க.



கீழ்க்காணும் புள்ளிகளை உன் விருப்பப்படி, இணைத்துச் சதுரம், செவ்வகம், முக்கோணம் மற்றும் நேர்கோடு ஆகியவற்றை வரைந்து மகிழ்க.

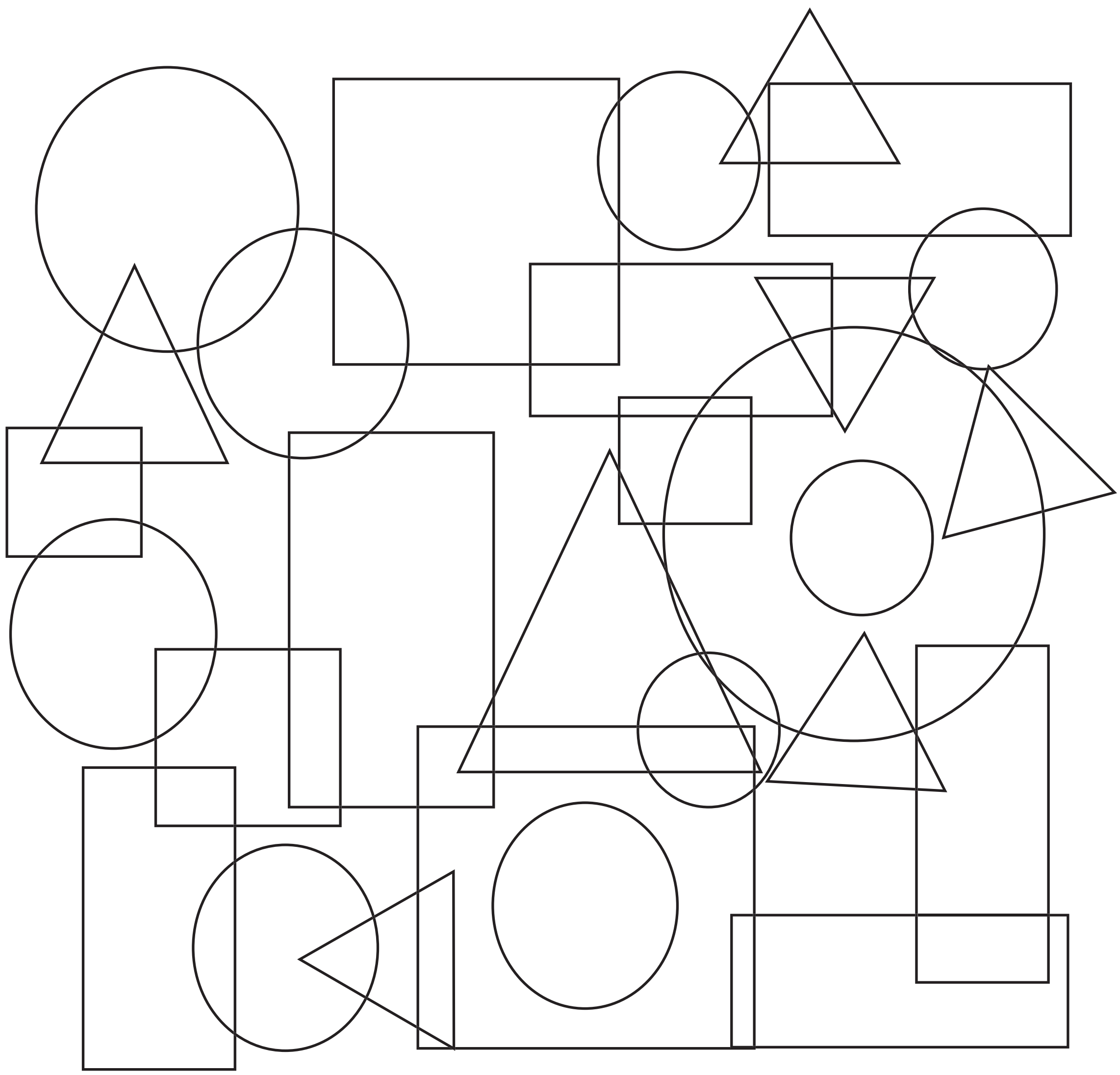


கணக்கு

நேர்கோடு மற்றும் வளைகோட்டைப் பயன்படுத்தி
அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

3	3	3	3	3	3
அ		அ			
C					C
6			6		
உ	உ				
S		S			
ய			ய		
8				8	
Z					

வட்டம், முக்கோணம், சதுரம், செவ்வகம் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கையை எண்ணி எழுதுக.



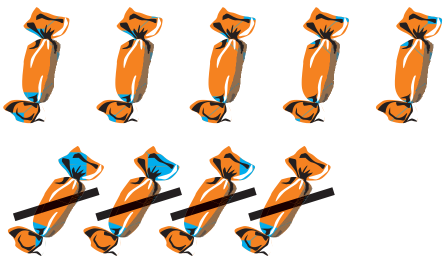
முக்கோணம் ____________ சதுரம் ____________

செவ்வகம் ____________ வட்டம் ____________

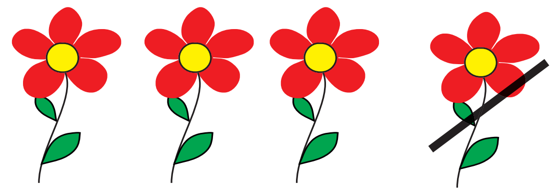
3. கழித்தல்

நினைவு கூர்வோமா !

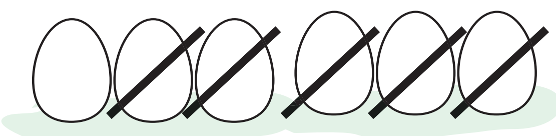
கழித்து விடை எழுதுக.



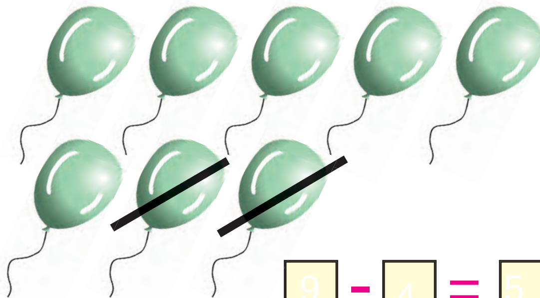
9 - 4 = 5



9 - 4 = 5

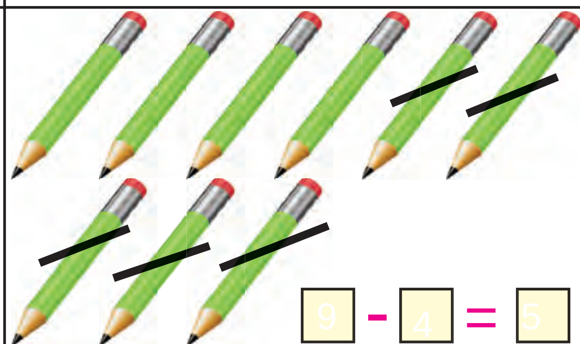


9 - 4 = 5



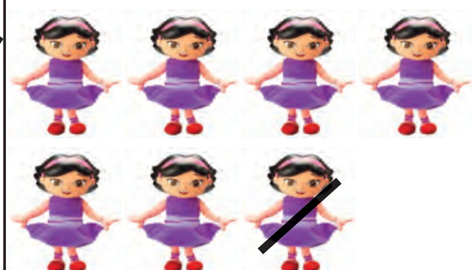
9 - 4 = 5

9 - 4 = 5



9 - 4 = 5

9 - 4 = 5



9 - 4 = 5

கழித்து விடை எழுதுக.

5 − 3 =
3 − 2 =
7 − 2 =
10 − 2 =
6 − 4 =

10 − 3 =
8 − 4 =
9 − 3 =
2 − 1 =
6 − 3 =

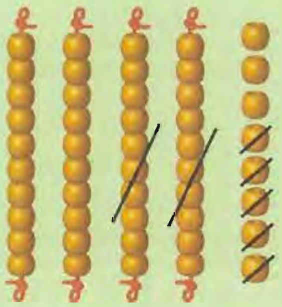
15 − 3 =
12 − 8 =
10 − 6 =
11 − 9 =
7 − 0 =

19 − 4 =
14 − 10 =
15 − 2 =
20 − 10 =
13 − 7 =

ஈரிலக்க எண்களின் கழித்தல். (இனமாற்றமின்றி)

48 இலிருந்து **25** ஐக் கழிக்க

48 – 25 = ☐



	ப	ஒ
	4	8
–	2	5
		3

முதலில் ஒன்றாம் இடத்தில் உள்ள இலக்கங்களைக் கழிக்க.

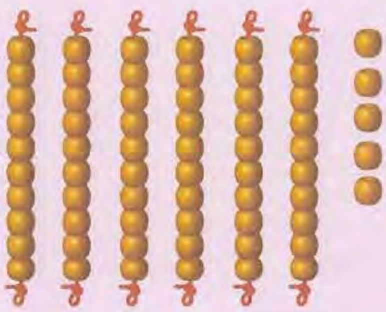
	ப	ஒ
	4	8
–	2	5
	2	3

அடுத்ததாகப் பத்தாம் இடத்தில் உள்ள இலக்கங்களைக் கழிக்க.

48 – 25 = 23

65 இலிருந்து **23** ஐக் கழிக்க

65 – 23 = ☐



	ப	ஒ
	6	5
–	2	3

65 – 23 = ☐

கழித்து விடை எழுதுக.

	ப	ஒ
	8	4
−	3	1

	ப	ஒ
	9	6
−	4	2

	ப	ஒ
	6	8
−	2	6

	ப	ஒ
	9	5
−	5	4

	ப	ஒ
	8	6
−	2	4

	ப	ஒ
	4	5
−	2	3

	ப	ஒ
	5	7
−	3	4

	ப	ஒ
	6	8
−	2	6

	ப	ஒ
	8	9
−	5	2

	ப	ஒ
	7	8
−	5	5

	ப	ஒ
	9	8
−	7	2

	ப	ஒ
	5	6
−	4	1

கணிதம்

கழித்து விடை எழுதுக.

39 இலிருந்து **17** ஐக் கழிக்க.

87 இலிருந்து **24** ஐக் கழிக்க,

76 இலிருந்து **45** ஐக் கழிக்க.

98 இலிருந்து **63** ஐக் கழிக்க .

65 இலிருந்து **50** ஐக் கழிக்க.

48 இலிருந்து **36** ஐக் கழிக்க.

ஓர் எண்ணிலிருந்து அதே எண்ணைக் கழித்தால் பூச்சியம் கிடைக்கும்.

சில உதாரணங்கள்.

5 – 5 = 0

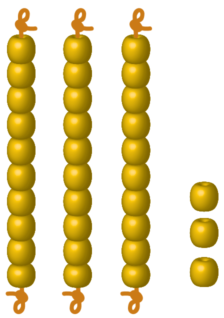
4 – 4 = 0

12 – 12 = 0

கணக்கு

ஈரிலக்க எண்களின் கழித்தல் (இனமாற்றத்துடன்).

33 இலிருந்து 16 ஐக் கழிப்போம்.

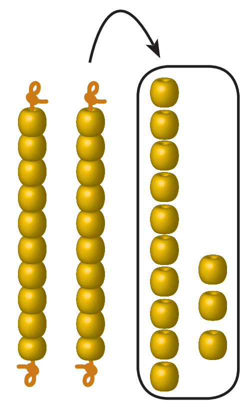


	ப	ஒ
	3	3
–	1	6

3 < 6, என்பதால்
3 ஒன்றுகளிலிருந்து
6 ஒன்றுகளைக் கழிக்க இயலாது.

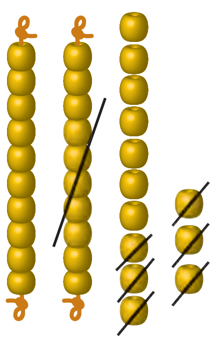
எனவே, 3 பத்துகளிலிருந்து
1 பத்தினை எடுத்து 10
ஒன்றுகளாக்குக.

மீதம் 2 பத்துகள் உள்ளன.



	2	13
	ப	ஒ
	~~3~~	~~3~~
–	1	6

10 ஒன்றுகள் + 3 ஒன்றுகள்
= 13 ஒன்றுகள்.



	2	13
	ப	ஒ
	~~3~~	~~3~~
–	1	6
	1	7

கழிக்க

13ஒன்றுகள் – 6ஒன்றுகள் = 7ஒன்றுகள்.

கழிக்க

2 பத்துகள் – 1 பத்து = 1 பத்து.

33 – 16 = 17

62 இலிருந்து 36 ஐக் கழிக்க.

62 – 36 = ☐

ப	**ஒ**
6	2
– 3	6

2 < 6, என்பதால்

2 ஒன்றுகளிலிருந்து 6 ஒன்றுகளைக் கழிக்க இயலாது.

எனவே, 6 பத்துகளிலிருந்து 1 பத்தினை எடுத்து 10 ஒன்றுகளாக்குக.

மீதம் 5 பத்துகள் உள்ளன.

5	12
ப	**ஒ**
~~6~~	~~2~~
– 3	6

10 ஒன்றுகள் + 2 ஒன்றுகள் = 12 ஒன்றுகள்.

5	12
ப	**ஒ**
~~6~~	~~2~~
– 3	6
2	6

கழிக்க.

12 ஒன்றுகள் – 6 ஒன்றுகள் = 6 ஒன்றுகள்.

கழிக்க.

5 பத்துகள் – 3 பத்துகள் = 2 பத்துகள்.

62 – 36 = 26

கணக்கு

70 இலிருந்து 25 ஐக் கழிக்க.

70 – 25 = ☐

	ப	ஒ
	7	0
–	2	5

0 < 5 என்பதால்

0 ஒன்றுகளிலிருந்து 5 ஒன்றுகளைக் கழிக்க இயலாது

எனவே, 7 பத்துகளிலிருந்து 1 பத்தினை எடுத்து 10 ஒன்றுகளாக்குக.

மீதம் 6 பத்துகள் உள்ளன.

	6	10
	ப	ஒ
	~~7~~	~~0~~
–	2	5

10 ஒன்றுகள் + 0 ஒன்றுகள் = 10 ஒன்றுகள்

	6	10
	ப	ஒ
	~~7~~	~~0~~
–	2	5
	4	5

கழிக்க

10 ஒன்றுகள் – 5 ஒன்றுகள் = 5 ஒன்றுகள்

கழிக்க

6 பத்துகள் – 2 பத்துகள் = 4 பத்துகள் ஆகும்.

70 – 25 = 45

கீழ்க்கண்டவற்றைக் கழித்து விடை எழுதுக.

	ப	ஒ
	5	14
	~~6~~	~~4~~
−	3	8
	2	6

	ப	ஒ
	4	2
−	2	5

	ப	ஒ
	5	3
−	1	7

	ப	ஒ
	9	4
−	3	6

	ப	ஒ
	9	3
−	1	7

	ப	ஒ
	7	3
−	4	6

	ப	ஒ
	8	1
−	3	9

	ப	ஒ
	6	3
−	4	5

	ப	ஒ
	9	2
−	4	9

	ப	ஒ
	7	1
−	2	4

	ப	ஒ
	5	1
−	2	9

	ப	ஒ
	9	0
−	2	7

	ப	ஒ
	8	0
−	3	2

	ப	ஒ
	6	4
−	2	9

	ப	ஒ
	5	4
−	2	8

	ப	ஒ
	9	4
−	3	7

கணக்கு

செயல்பாடு

1 முதல் **100** வரையிலான எண் அட்டைகளைத் தயார் செய்க.

1 **2** **3** **100**

வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களை இரண்டு குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.

முதற்குழு ஏதேனும் இரு அட்டைகளை எடுத்துக்கொள்க.
இரண்டாம் குழு பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்ணைக் கழித்து விடை காண்க.
இச்செயலைக் குழுக்களை மாற்றிச் செய்க.

செயல்பாடு

0 முதல் 9 வரையிலான எண் அட்டைகளைத் தயார் செய்க.
ஏதேனும் மூன்று அட்டைகளை எடுக்க அவற்றைக் கொண்டு இயன்ற வரையிலான ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்குக.
அதிலிருந்து இரண்டிரண்டு ஈரிலக்க எண்களைத் தேர்ந்தெடுத்து பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்ணைக் கழித்து விடைகாண்க.

எடுத்துக்காட்டு : 3 , 4 , 7

34, 37, 43, 47, 73, 74, 33, 44, 77 ஆகிய ஈரிலக்க எண்களை உருவாக்கலாம் அல்லவா ?

இதில் 34, 37 ; 37, 43 ; 43, 47 ... போன்ற எண் ஜோடிகளில் பெரிய எண்ணிலிருந்து சிறிய எண்ணைக் கழித்து விடை காண்க.

மேற்கண்டவாறு எத்தனை எண் ஜோடிகளை அமைக்க இயலும் ? எனச் சிந்திக்க.

கழித்தல் கதைகள்.

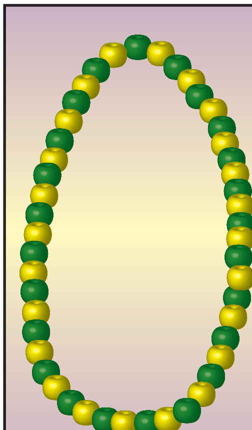
ஒரு பண்ணையில் **45** கோழிகள் இருந்தன. அவற்றில் **15** கோழிகள் விற்கப்பட்டன.
மீதமுள்ள கோழிகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

மொத்த கோழிகளின் எண்ணிக்கை	=	45
விற்கப்பட்ட கோழிகளின் எண்ணிக்கை	=	− 15
மீதமுள்ள கோழிகளின் எண்ணிக்கை	=	30

ஒரு கடைக்காரரிடம் **50** பலூன்கள் இருந்தன. அதில் **25** பலூன்கள் விற்கப்பட்டன. கடைக்காரரிடம் மீதமுள்ள பலூன்கள் எத்தனை?

ஒரு தெருவில் **64** வீடுகள் இருந்தன. ஒரு வரிசையில் **34** வீடுகள் இருந்தால், அதே தெருவில் எதிர்வரிசையில் உள்ள வீடுகளின் எண்ணிக்கை எத்தனை?

ஒரு கூடையில் **65** ஆப்பிள்கள் இருந்தன. அதில் **30** ஆப்பிள்கள் விற்பனையாகிவிட்டன. விற்பனையாகாத ஆப்பிள்கள் எத்தனை?



பச்சை மற்றும் மஞ்சள் நிற மணிகள் **50** கொண்ட ஒரு மணிமாலையில், **25** மணிகள் பச்சை நிறமானால், மஞ்சள் நிற மணிகள் எத்தனை ?

ஒரு பண்ணையில் **35** ஆடுகள் இருந்தன. அவற்றில் **12** வெள்ளாடுகளும் மற்றவை செம்மறி ஆடுகளும் எனில், செம்மறி ஆடுகள் எத்தனை?

மனக்கணக்கு

என்னிடம் 5 பொம்மைக் கார்கள் இருந்தன. அவற்றில் 3 சிவப்பு நிறம் மற்றவை பச்சை நிறம் எனில், பச்சை நிறக் கார்கள் எத்தனை?

என்னுடைய தாத்தா என்னிடம் 10 பென்சில்களைக் கொடுத்தார். அவற்றில் 2 பென்சில்களை என் தங்கையிடம் கொடுத்தேன். என்னிடம் மீதம் எத்தனை பென்சில்கள் இருக்கும்?

நான் 9 பிஸ்கட்டுகள் வாங்கினேன். அவற்றில் 5 பிஸ்கட்டுகளைச் சாப்பிட்டு விட்டேன். என்னிடம் மீதமுள்ள பிஸ்கட்டுகள் எத்தனை?

ஒரு சிற்றுந்தில் 18 நபர்கள் பயணம் செய்து கொண்டிருந்தனர். அடுத்த நிறுத்தத்தில் 6 நபர்கள் இறங்கி விடுகின்றனர் எனில், சிற்றுந்தில் மீதமுள்ள நபர்கள் எத்தனை பேர்?

15 கதைப் புத்தகங்களை, என்னுடைய தந்தை எனக்குக் கொடுத்தார். அவற்றில் 9 கதைப் புத்தகங்களை என் நண்பனுக்குக் கொடுத்தேன். என்னிடம் மீதமுள்ள புத்தகங்கள் எத்தனை?

ஒரு தேங்காய் வியாபாரியிடம் 28 தேங்காய்கள் இருந்தன. அவற்றில் 18 விற்கப்பட்டன. மீதமுள்ள தேங்காய்கள் எத்தனை?

ஒரு மரத்தில் 13 பறவைகள் இருந்தன. அவற்றில் 8 பறவைகள் பறந்து சென்றன. மரத்தில் மீதமுள்ள பறவைகள் எத்தனை?

ஆசிரியர் குறிப்பு :

மேற்கூறிய மனக்கணக்குகளைப் போலப் பல்வேறு கழித்தல் சூழல்களை உருவாக்கி மாணவர்களுக்குப் பயிற்சி தருக.

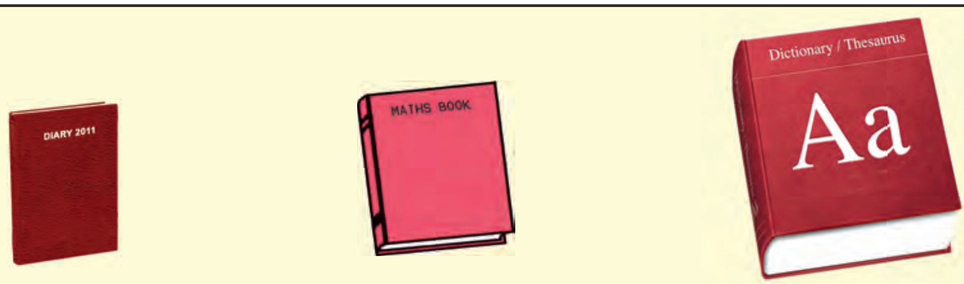
4. நிறுத்தலளவை

படங்களை உற்று நோக்கி வினாக்களுக்கு விடை கூறுக.

கனமானது எது?

லேசானது எது ?

இப்போது **3** பொருள்களை நாம் ஒப்பிடுவோம்



கனம் | அதிக கனம் | மிக அதிக கனம்

செயல்பாடு

கீழ்க்கண்ட பொருள்களைச் சேகரித்து, லேசானது முதல் கனமானது வரை வரிசைப்படுத்து

பயிற்சி

லேசானது முதல் கனமானது வரை வரிசைப்படுத்து.
(முதல் எடுத்துக்காட்டு உங்களுக்காக).

1

3

2

ஒரு பொருளை எடை போடுவதற்கான பல்வேறு எடைக் கருவிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றை நீ எங்குப் பார்த்திருக்கிறாய்?

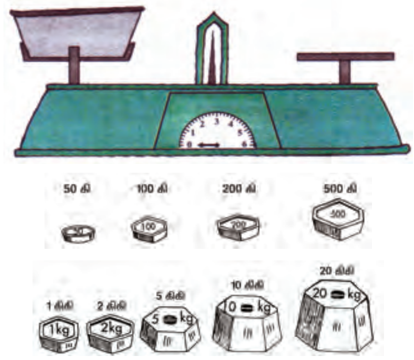
பொதுவாகப் பொருள்களின் எடையை ஒப்பிட அல்லது அளக்க நாம் தராசைப் பயன்படுத்துகிறோம்.

ஆப்பிள், தக்காளியை விட கனமானது.
தக்காளி, ஆப்பிளை விட லேசானது.

கல், ஸ்பூனை விட கனமானது.
ஸ்பூன் கல்லை விட லேசானது.

தராசின் எடைத்தட்டுகள் சமநிலையில் இருந்தால், அவற்றில் உள்ள பொருள்கள் சம எடை கொண்டவை என்பதை நாம் தெரிந்து கொள்வோம்.

காய்கறிகள், கோதுமை, அரிசி, சர்க்கரை, பழங்கள் போன்றவைகளை அவற்றின் எடையைக் கணக்கிட்டே நாம் வாங்குகிறோம்.



நாம் குறைவான எடையை கிராம் அலகிலும், அதிகமான எடையை கிலோ கிராம் அலகிலும் அளக்கிறோம்.

செயல்பாடு

கீழ்க்கண்ட பொருள்களை உன் இரு கைகளில் வைத்து எடையை ஒப்பிட்டுப் பார்.

- வாழைப்பழம் மற்றும் கல்.
- பந்து மற்றும் பூட்டு.
- பேனா மற்றும் பென்சில்.
- கோலி மற்றும் அழிப்பான்.

உனது விடைகளை ஒரு தராசு மூலம் ஒப்பிட்டுச் சரிபார்க்க.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

அதிக எடை உள்ள நீர் வாழ் விலங்கு – நீலத்திமிங்கலம்

‘என்னால் முடியும், நான் செய்தேன்’
('I can, I did')
மாணவர் கற்றல் செயல்பாடுகள் பதிவேடு

பாடம் :

வ. எண்	நாள்	பாட எண்	பாடத்தலைப்பு	செயல்பாடுகள்	குறிப்புரை