



தமிழ்நாடு அரசு

முதல் வகுப்பு

இரண்டாம் பருவம்

தொகுதி 2

கணக்கு

சூழ்நிலையியல்

விற்பனைக்கு அன்று

தீண்டாமை மனிதநேயமற்ற செயலும் பெருங்குற்றமும் ஆகும்

தமிழ்நாடு அரசு இலவசப்பாடநூல்
வழங்கும் திட்டத்தின்கீழ்
வெளியிடப்பட்டது

பள்ளிக் கல்வித்துறை

© தமிழ்நாடு அரசு

முதல் பதிப்பு - 2012

(பொதுப் பாடத்திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்பட்ட முப்பருவ நூல்)

பாடநூல் உருவாக்கம் மற்றும் தொகுப்பு
மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி பயிற்சி நிறுவனம்,
கல்லூரிச் சாலை, சென்னை - 600 006.

அட்டைப்படம், புத்தகவடிவமைப்பு
கிரா. ஆனந்தன்

நூல் அச்சாக்கம்
தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் கழகம்
கல்லூரிச் சாலை, சென்னை - 600 006.

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

விலை : ரூ.

ஆப்செட் முறையில் அச்சிடலோர் :



பொருளடக்கம்



கணக்கு (1 - 34)

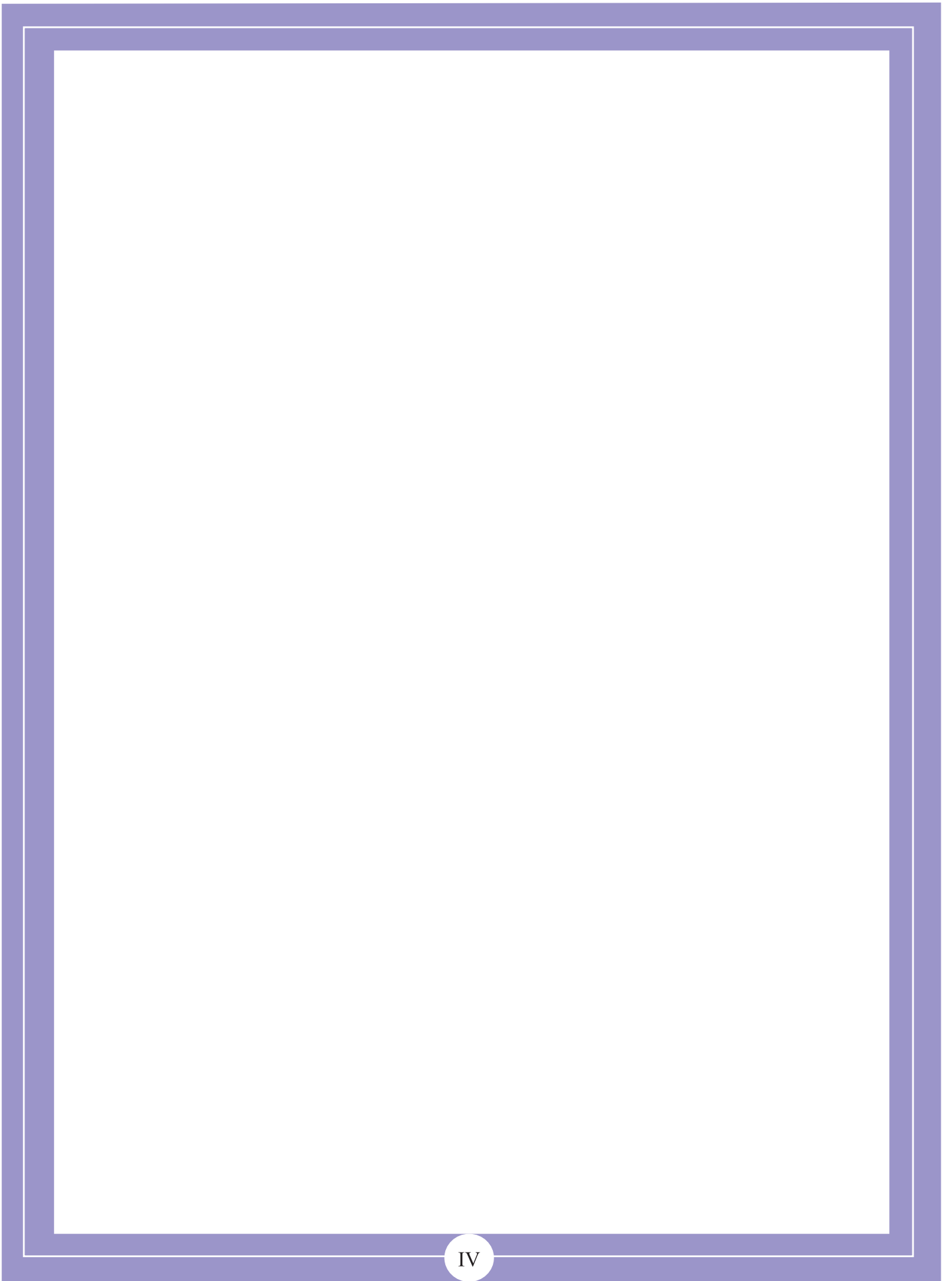
அத்தியாயம்	தலைப்பு	பக்கம்
1.	கழித்தல்	3
2.	பூச்சியம்	9



சூழ்நிலையியல் (35 - 64)



அத்தியாயம்	தலைப்பு	பக்கம்
1.	சாப்பிடலாம் வாங்க!	37
2.	நலமா ? நலமே!	47
3.	கவிதாவின் குடும்பம்	54



கணக்கு

முதல் வகுப்பு

இரண்டாம் பருவம்

பாடநூல் குழு

நூலாசிரியர்கள்

முனைவர்.சி. மலர்விழி,
குழுத்தலைவர், விரிவுரையாளர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி பயிற்சி நிறுவனம்,
திருவல்லிக்கேணி, சென்னை - 5.

ஸ்ரீ. சந்திரசேகரன்,
பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி,
க. வேளூர், வேலூர்.

ந. பிரேம்குமார்,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர்,
வட்டார வள மையம்,
எல்லாபுரம், திருவள்ளூர்.

மா. தனராஜா
ஆசிரியப் பயிற்றுநர்,
வட்டார வள மையம்,
பூண்டி, திருவள்ளூர்.

எ. இராஜேந்திரன்,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர்,
வட்டார வள மையம்,
பூந்தமல்லி, திருவள்ளூர்.

நா.கோ. ராஜேஷ்கண்ணா,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர்,
வட்டார வள மையம்,
தியாகராய நகர், சென்னை.

சி. ஆனந்தி,
இடைநிலை ஆசிரியை,
ஊராட்சி ஒன்றியத் தொடக்கப்பள்ளி,
நடுக்குப்பம், திருவண்ணாமலை.

ச. பரமேஸ்வரன்,
இடைநிலை ஆசிரியர்,
ஊராட்சி ஒன்றியத் தொடக்கப்பள்ளி,
முதநாள், இராமநாதபுரம்.

வல்லுநர் குழு

முனைவர் ஆர்.இராமானுஜம், பேராசிரியர், இந்தியக் கணிதவியல் நிறுவனம், சென்னை.
எஸ்.பத்மாவதி, தி ஸ்கூல் கிருஷ்ணமூர்த்தி பவுண்டேஷன் ஆப் இந்தியா, சென்னை.

மேலாய்வுக் குழு

வா.ஆ. சிவஞானம், மேனாள் பள்ளிக் கல்வி இயக்குநர், சென்னை.
டி.எம். சௌந்தர்ராஜன், தலைமை ஆசிரியர், ஸ்ரீ அகோபில மடம் ஓரியண்டல் மேனிலைப்பள்ளி, சென்னை.

ஒவியம்

கோ. இராமமூர்த்தி, கோ. திருநாவுக்கரசு

வடிவமைப்பு

அ.ம. அப்துல்மஜித், இரா. ஆனந்தன்

கணக்கு

இனியவர்களே

குழந்தைகள் கற்றலில் தங்களை மகிழ்ச்சியோடு ஈடுபடுத்திக் கொள்வதற்கும் கற்றல் திறன்களை அடைவதற்கும் எளிமையான பாதையைக் கொண்டுள்ளது இந்நூல்.

வடிவங்கள், உருவங்கள், எண்கள், அளவைகள், விவரங்கள், அமைப்புகள் ஆகியவற்றிற்கு இடையேயான தொடர்புகளை அனுபவித்துக் கற்றுக்கொள்வதற்கு ஏற்றவகையில் படக்கதைகள், பாடல்கள், எண்விளையாட்டுகள், அன்றாட வாழ்க்கையோடு தொடர்புடைய கணக்குகள், படங்கள், மற்றும் குழுச் செயல்பாடுகள் எனப் பல்வேறு கூறுகளைக் கொண்டு இந்நூல் பொலிவு பெற்றுள்ளது.

குழந்தைகள் தொட்டும், பார்த்தும், செய்தும், கேட்டும், பேசியும், உரையாடியும், வண்ணம் தீட்டியும், பகுத்தாய்ந்தும் பாடப்பொருளை மகிழ்ந்து அறிந்து கொள்வதற்கு ஏற்ற வகையில் செயல்பாடுகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

எண்களுக்கிடையேயான தொடர்புகள் மற்றும் அடிப்படைச் செயல்பாடுகளை அறிந்து, கருத்துகளை உள்வாங்கி வெளிப்படுத்த உதவும் கற்றல் பொருள்களைக் குழந்தைகளே கையாளும் வண்ணம் பயிற்சிகள் பல உருவாக்கிக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

குழந்தைகள், திறன்களில் அடைவு பெற்றமையை அறிந்துகொள்ள, 'என்னால் முடியும்' பயிற்சிகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

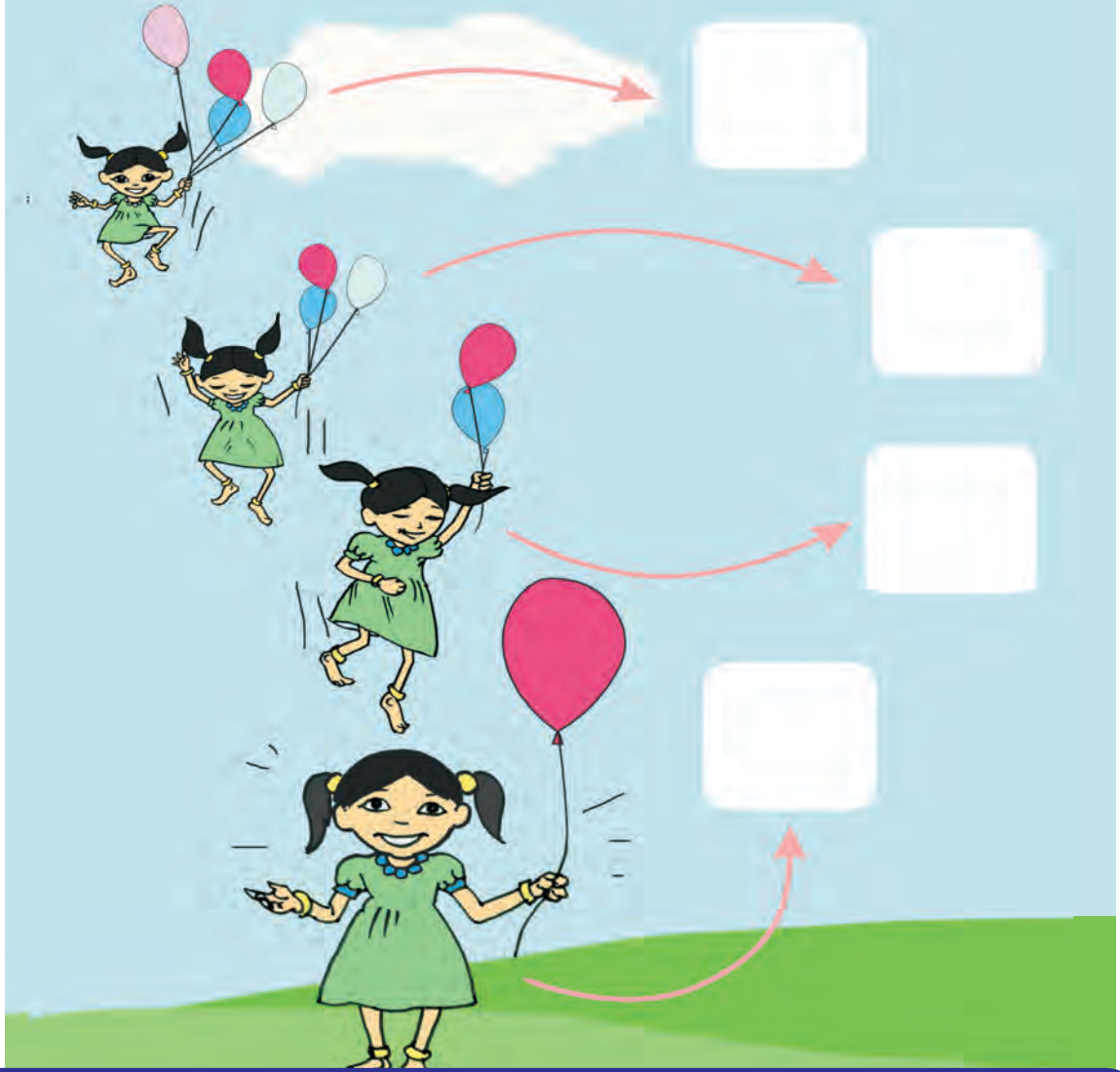
ஆசிரியர்களுக்கும் குழந்தைகளுக்கும் இடையே நட்புறவை வளர்ப்பதற்கு ஏற்ற நல்ல நண்பனாக இந்நூல் திகழும்.

ஆக்கியோர்

1

கழித்தல்

சிறுமியின் கையில் உள்ள பலூன்களை எண்ணி,
எதிரே உள்ள கட்டத்தில் எழுதுக.



பொருள்களைக்கொண்டு நீக்கல் அடிப்படையில் கழித்தலை அறிமுகம் செய்க.

கணக்கு

நீக்கி எழுதுக.



5 இல் இருந்து 2 ஐ எடுத்தால் $5 - 2 = 3$ மீதம் 3



4 பேரில் இருந்து 2 பேர் நீங்கினால் $4 - 2 = 2$ மீதம் 2 பேர்



4 இல் இருந்து 1 ஐ எடுத்தால் $4 - 1 = 3$ மீதம் 3



6 இல் இருந்து 3 ஐ எடுத்தால் $6 - 3 = 3$ மீதம் 3

நீக்கும் எண்ணிக்கைக்கேற்ப படங்களில் கோடிட்டுக் கட்டத்தை நிரப்புக.

$4 - 1 = 3$



$6 - 5 = \square$



$5 - 2 = \square$



$9 - 4 = \square$



$7 - 3 = \square$

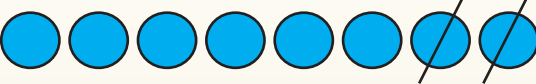
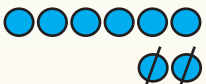



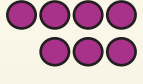
$8 - 6 = \square$







கணக்கு

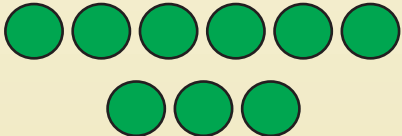
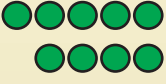
கழித்து எழுதுக.

	$8 - 2 = 6$		<table border="1"> <tr><td>8</td></tr> <tr><td>- 2</td></tr> <tr><td>6</td></tr> </table>	8	- 2	6
8						
- 2						
6						
		மீதம்				

	$7 - 3 = \square$		<table border="1"> <tr><td>7</td></tr> <tr><td>- 3</td></tr> <tr><td>□</td></tr> </table>	7	- 3	□
7						
- 3						
□						
		மீதம்				

	$6 - 2 = \square$		<table border="1"> <tr><td>6</td></tr> <tr><td>- 2</td></tr> <tr><td>□</td></tr> </table>	6	- 2	□
6						
- 2						
□						
		மீதம்				


	$4 - 3 = \square$		<table border="1"> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>- 3</td></tr> <tr><td>□</td></tr> </table>	4	- 3	□
4						
- 3						
□						
		மீதம்				

	$9 - 5 = \square$		<table border="1"> <tr><td>9</td></tr> <tr><td>- 5</td></tr> <tr><td>□</td></tr> </table>	9	- 5	□
9						
- 5						
□						
		மீதம்				



கற்றல் பொருள்களைக்கொண்டு கழித்தல் செயல்பாடுகளில் பயிற்சி அளிக்க.

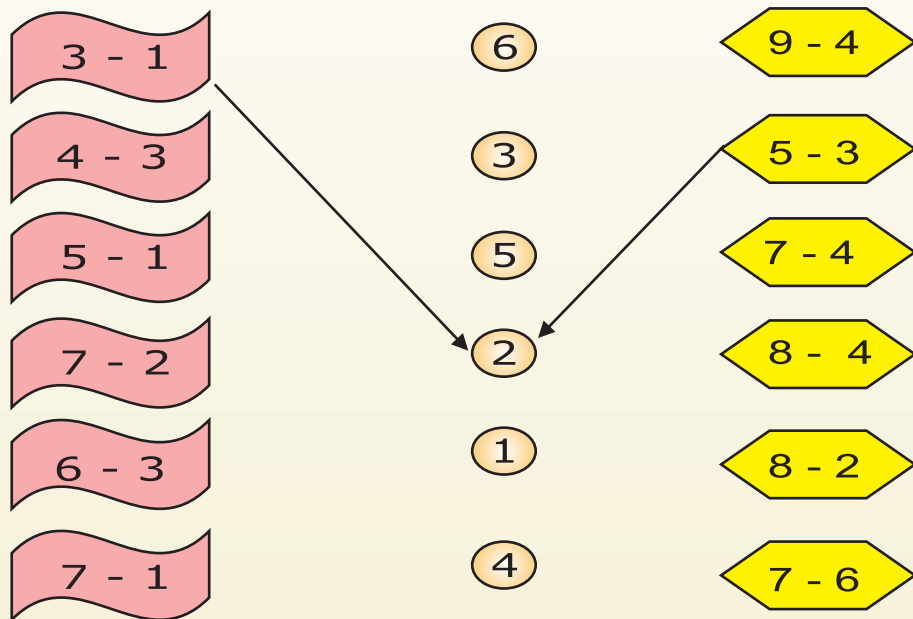
கழித்தலுக்கு ஏற்ப படங்கள் வரைக.

$6 - 3$	
$5 - 1$	
$4 - 2$	
$7 - 4$	
$8 - 6$	
$9 - 7$	
$3 - 2$	

கணக்கு

என்னால் முடியும்

சரியான விடையோடு பொருத்துக.



அட்டவணையை நிரப்புக.

—	5	4	3	2	1
9	4				
8					
7					
6					



குரங்கு ஒன்று வந்தது
பசியால் வாடித் தவித்தது.
பழங்கள் ஐந்தைப் பார்த்தது
தின்ன ஆசை கொண்டது!

நாவில் எச்சில் ஊறவே
ஐந்தில் ஒன்றைத் தின்றது.

பசியும் தீர வில்லையே
நான்கில் ஒன்றைத் தின்றது!

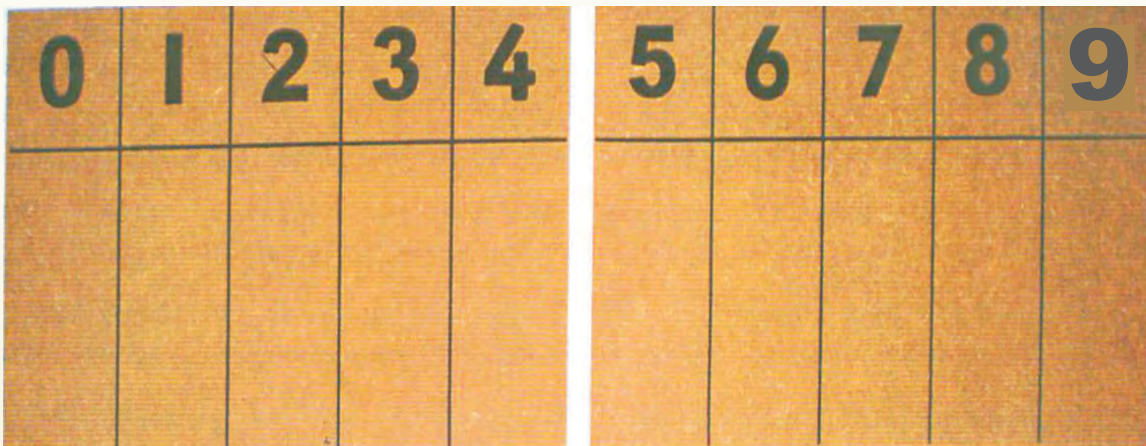
ஆவல் அதிகம் ஆனதால்
மூன்றில் ஒன்றைத் தின்றது.

மேலும் ஆசை தூண்டவே
இரண்டில் ஒன்றைத் தின்றது!

இன்னும் விருப்பப்பட்டதே
இருந்த ஒன்றையும் தின்றதே
ஐந்தும் தீர்ந்துவிட்டதே
மீதம் பூச்சியம் தானே!



பூச்சியப்பலகை

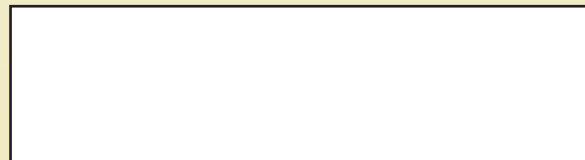
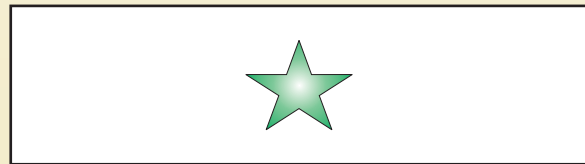
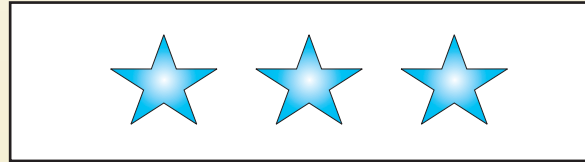
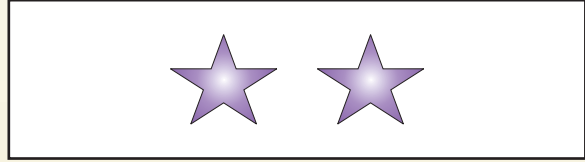


குழந்தைகளிடம் 45 குச்சிகளைக் கொடுத்து, பூச்சியப்பலகையில் 9 இலிருந்து 1 வரை எண்ணிற்கு ஏற்ப குச்சிகளை அடுக்கச் செய்து '0' என்ற இடத்தில் ஒன்றும் இல்லை என்பதை உணர்த்துக. பிறகு எழுதப் பயிற்சி அளிக்க. (பூச்சியப்பலகையில் உள்ளவாறு தரையில் எண்களை எழுதி இப்பயிற்சியினை மேற்கொள்ளலாம்)

எழுதிப் பார்!

0	0	0	0	0

எண்ணிப் பொருத்துக.



எண்ணி எழுதாக.

பூக்களை எண்ணி எழுதாக.





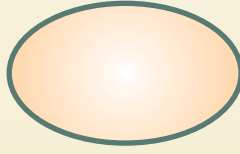






பழங்களை எண்ணி எழுதாக.









மிட்டாய்களை எண்ணி எழுதாக.











பூச்சியத்துடன் கூட்டல்

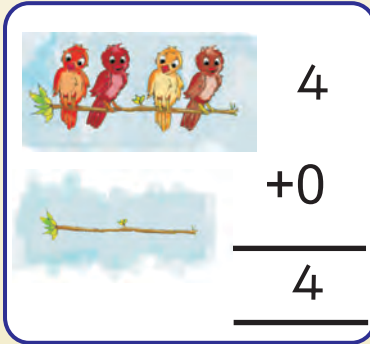


5 + 0 = 5

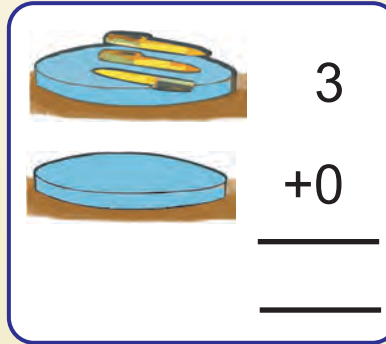


+ =

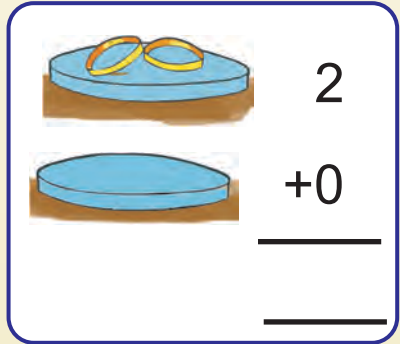
கூட்டி எழுதுக.



4
+ 0
——
4



3
+ 0
——
——



2
+ 0
——
——

7 + 0 = 7 6 + 0 =

0 + 5 =

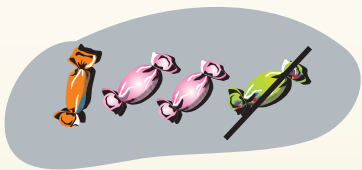
0 + 2 = 0 + 1 =

9 + 0 =



ஓர் எண்ணுடன் பூச்சியத்தைக் கூட்டி அதே எண்ணை கிடைக்கும் என்பதை அறியச் செய்க. மணிகள்/ விதைகளைக்கொண்டு பயிற்சி அளிக்க.

பூச்சியத்தைக் கழித்தல்



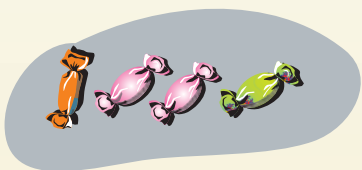
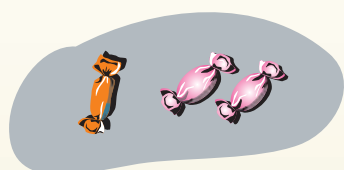
4

-

1

=

3



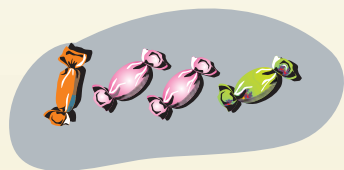
4

-

0

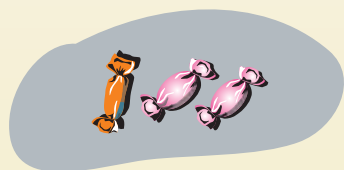
=

4



-

=



-

=



ஓர் எண்ணுடன் பூச்சியத்தைக் கழிக்க அதே எண்ணை கிடைக்கும் என்பதை அறியச் செய்க. மணிகள்/ விதைகளைக்கொண்டு பயிற்சி அளிக்க.

பொருத்துக.



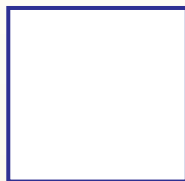
கணக்கு

என்னால் முடியும்

எண்ணி எழுதாக.









கூட்டி எழுதாக.



+

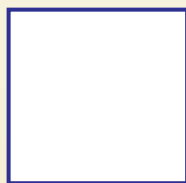


=





+



=



கழித்து எழுதாக.



-



=





-



=



3

எண்கள் 10 முதல் 20 வரை

எண் பாடல்



ஒன்றுமுதல் ஒன்பதுவரை

எண்கள் ஒன்றாய்ச் சேர்ந்தனவே

ஆடிப்பாடி மகிழ்ந்தனவே.



இதனைக் கண்ட பூச்சியமும்

ஒடி வந்து சேர்ந்ததுவே

அதனை எண்கள் மறுத்தனவே.



அழுது நின்ற பூச்சியத்தை

அருகில் ஒன்று அழைத்ததுவே

அருகில் நின்று பத்தென உரைத்ததுவே.

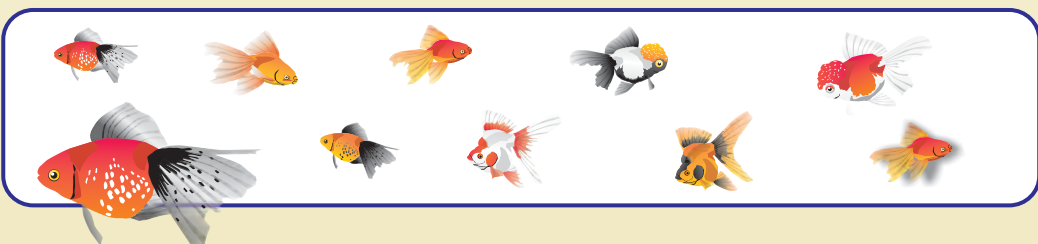
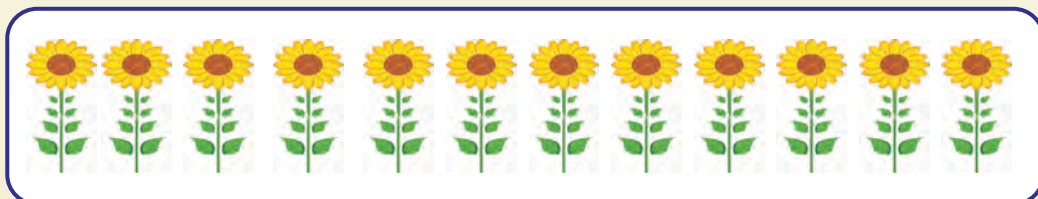
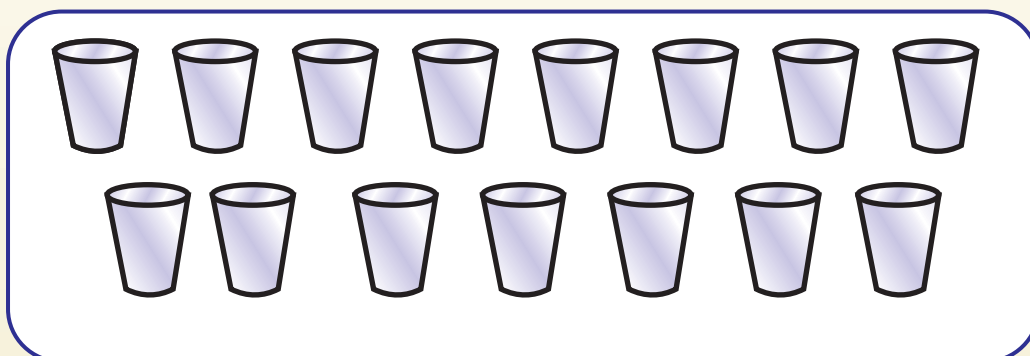
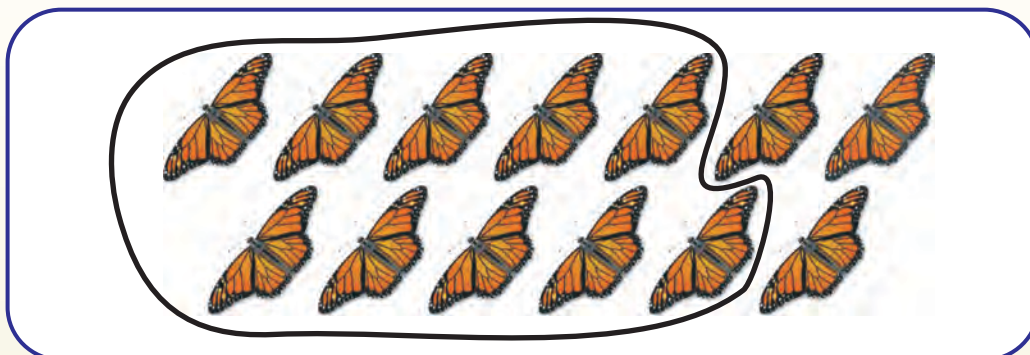
இதனைக் கண்ட எண்களுமே

அருகில் நின்று பார்த்தனவே

ஆடிப்பாடி மகிழ்ந்தனவே.

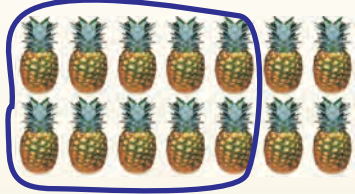


பத்தாகத் தொகுக்க.



குழந்தைகளிடம் மணிகள், குச்சிகள், விதைகள், சோழிகள் போன்று எளிதில் கிடைக்கும் பொருள்களைக் கொடுத்துப் பத்துப் பத்தாக வைக்கச் செய்க.

பத்துகளாகவும் ஒன்றுகளாகவும் எழுதுக.



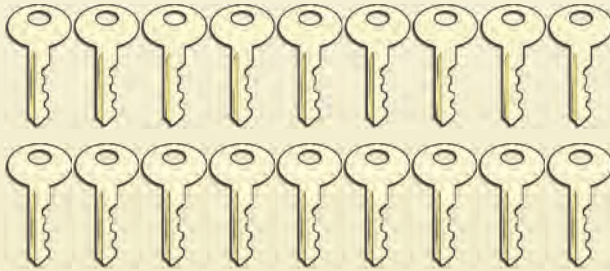
பத்துகள்	ஒன்றுகள்
1	4



பத்துகள்	ஒன்றுகள்



பத்துகள்	ஒன்றுகள்




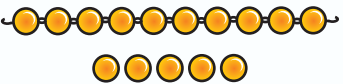
பத்துகள்	ஒன்றுகள்

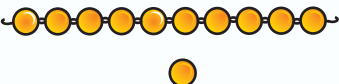



பத்துகள்	ஒன்றுகள்

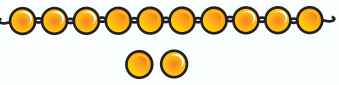
10 முதல் 20 வரை எண்ணி எழுதுக.


	ப	ஒ
	1	0

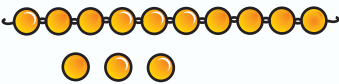
	ப	ஒ

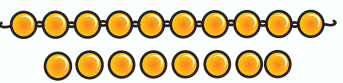
	ப	ஒ


	ப	ஒ

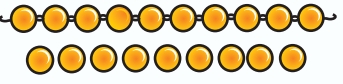
	ப	ஒ

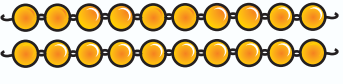
	ப	ஒ

	ப	ஒ

	ப	ஒ

	ப	ஒ

	ப	ஒ

	ப	ஒ

எழுதிப் பழகுக.

11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										



விளையாடி மகிழ்க

குழந்தைகளிடம் 1 முதல் 20 வரை எண்கள் எழுதிய அட்டைகளைக்கொடுத்து வட்டத்தில் சுற்றிவரச் செய்யவேண்டும். வட்டத்திற்குள் 1 முதல் 20 வரை எண் அட்டைகள் வைக்கப்பட வேண்டும். ஆசிரியர் 10 என்றதும் 10 எண் அட்டை வைத்துள்ள குழந்தை வட்டத்திற்குள் உள்ள 10க்கு அருகே நிற்க வேண்டும். அனைவருக்கும் வாய்ப்பு வரும்வரை விளையாடவேண்டும்.

எண் பெயர்களை எழுதுக.

1 ஒன்று

2 இரண்டு

3 மூன்று

4 நான்கு

5 ஐந்து

6 ஆறு

7 ஏழு

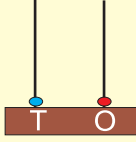
8 எட்டு

9 ஒன்பது

10 பத்து

எண் பெயர்களை எழுதுக.

11

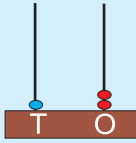


பதினொன்று

.....

.....

12

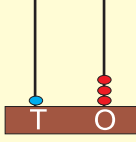


பன்னிரண்டு

.....

.....

13

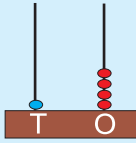


பதின்மூன்று

.....

.....

14

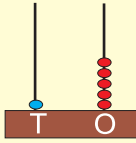


பதினான்கு

.....

.....

15



பதினைந்து

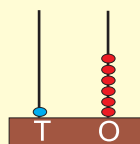
.....

.....

எண் பெயர்களை எழுதுக.

16

பதினாறு

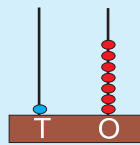


.....

.....

17

பதினேழு

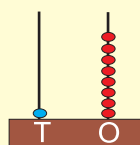


.....

.....

18

பதினெட்டு

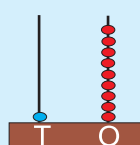


.....

.....

19

பத்தொன்பது

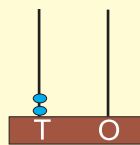


.....

.....

20

இருபது



.....

.....

எண் பெயர்களை வட்டமிட்டு
கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

இ	ரு	ப	து	ப	தி	னா	ன்	கு	க
ர	எ	ட்	டு	ன்	ரு	ஒ	ன்	ப	து
ண்	ன்	ஏ	மு	னி	ப	தி	னை	ந்	து
டு	மூ	ன்	று	ர	த்	ஒ	ன்	று	ப
நா	ன்	கு	ஏ	ண்	தொ	ட்	நா	டு	தி
ப	தி	னெ	ட்	டு	ன்	ப	தி	னா	று
ஒ	ன்	ப	து	ட	ப	க	கு	ஆ	று
ப	த்	து	ஐ	ந்	து	ம்	ப	த்	து
ப	தி	ன்	மூ	ன்	று	ப	தி	னே	மு
ஒ	ன்	று	ப	தி	னொ	ன்	று	ஏ	மு

பதினான்கு

14

பன்னிரண்டு

12

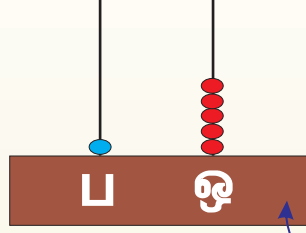
கணக்கு

கணக்கு

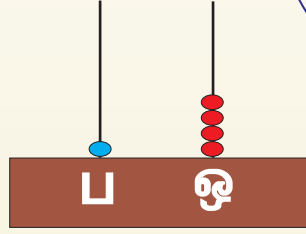
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	_____	<input type="text"/>
_____	<input type="text"/>	ஐந்து	5



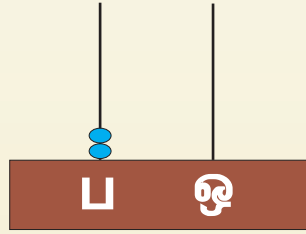
மணிகளை எண்ணிப் பொருத்துக.



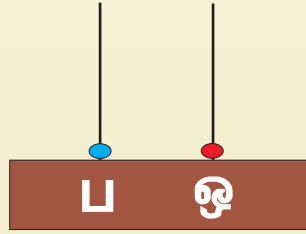
20



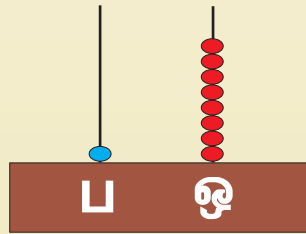
11



18



15



14

 கற்றல் பொருள்களைப் பயன்படுத்திப் பயிற்சி அளிக்க.

கணக்கு

பெரிய எண் - சிறிய எண்

பெரிய எண்ணை ✓ செய்க. சிறிய எண்ணை X செய்க.

17		14	
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

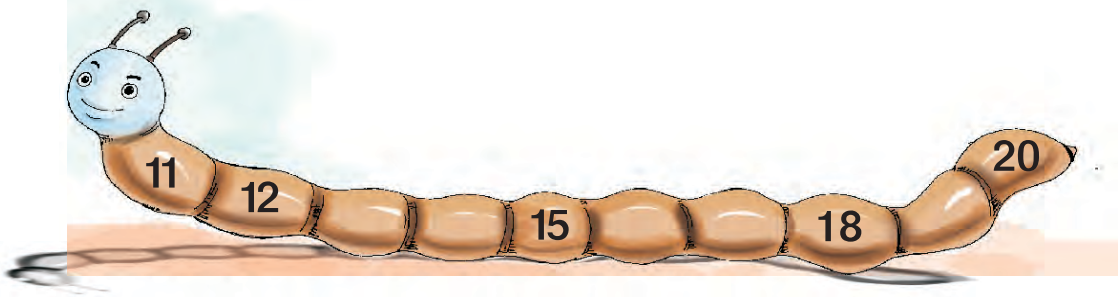
11		13	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

20		19	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

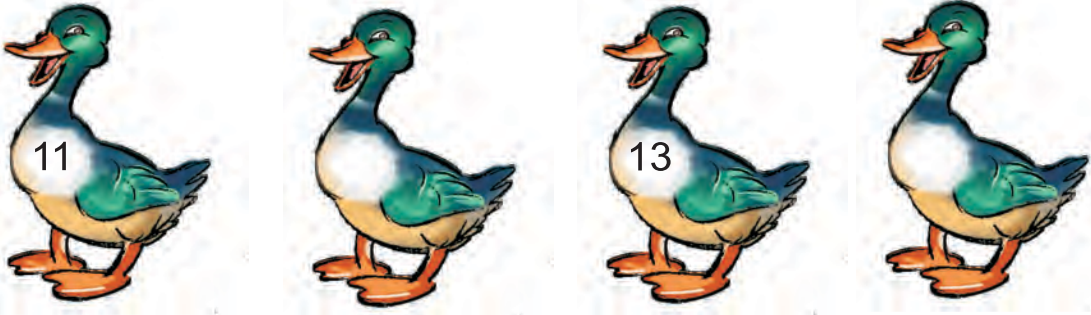
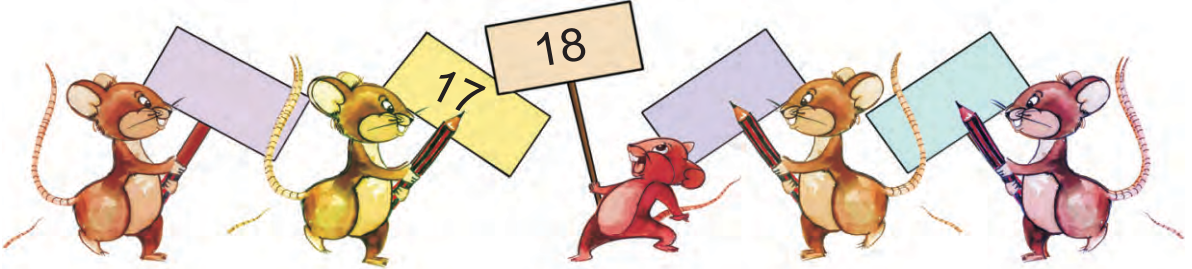
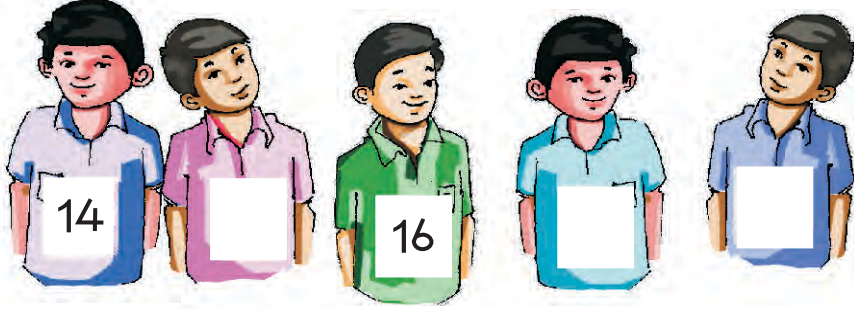
16		18	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

15		12	
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

விடுபட்ட எண்களை எழுதுக.



முன், பின், இடைப்பட்ட எண்களைக் கண்டுபிடித்து எழுதுக.



கணக்கு

உன் விருப்பம் போல் கூட்டலைச் செய்க.



6

=



2

+



4



6

=



3

+



3



4

=



+



4

=



+





7

=



+

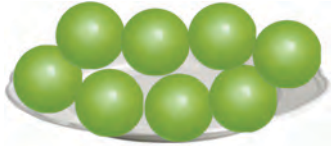


7

=



+

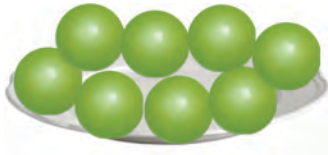


8

=



+



8

=



+



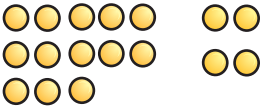
இதுபோன்று மேலும் பயிற்சிகள் அளிக்க.

கூட்டி எழுதுக

எண்களுக்கேற்பக் கோடுகள்
வரைந்து கூட்டுக.

$$\begin{array}{r} 7 \quad // // // // // \\ + 5 \quad // // // // \\ \hline \boxed{1} \boxed{2} \\ \hline \end{array}$$

எண்களுக்கேற்ப மணிகள்
வரைந்து கூட்டுக.

$$13 + 4 = \boxed{1} \boxed{7}$$


$$\begin{array}{r} 8 \\ + 6 \\ \hline \boxed{} \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

$$12 + 6 = \boxed{} \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 5 \\ \hline \boxed{} \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

$$11 + 7 = \boxed{} \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 9 \\ \hline \boxed{} \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

$$12 + 0 = \boxed{} \boxed{}$$

நீக்கி எழுதாக.

கோடுகள் வரைந்து நீக்குக.

$$\begin{array}{r} 7 \quad ||| \cancel{||||} \\ - 5 \\ \hline 2 \end{array}$$

மணிகள்
வரைந்து நீக்குக.

$$9 - 4 = \boxed{5}$$

●●●●●
○●○●○

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$

$$17 - 5 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

$$18 - 5 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

$$13 - 2 = \boxed{}$$

கணக்கு

என்னால் முடியும்

கூட்டி எழுதுக.

$$\begin{array}{r} 14 \\ + 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$4 + 11 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 6 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$9 + 8 = \boxed{}$$

நீக்கி எழுதுக.

$$\begin{array}{r} 14 \\ - 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$13 - 2 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ - 4 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$15 - 3 = \boxed{}$$

சூழ்நிலையியல்

முதல் வகுப்பு

இரண்டாம் பருவம்

பாடநூல் குழு

இர. கைலாசவாணி,
குழுத்தலைவர், முதுநிலை விரிவுரையாளர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி பயிற்சி நிறுவனம்,
வானமுட்டி, தூத்துக்குடி.

ஜெ. சாம் டேவிட் தனபால்,
தலைமையாசிரியர்,
ஊ. ஒ. நடுநிலைப்பள்ளி,
ஆளப்பிறந்தான், அறந்தாங்கி.

பா. மகாலிங்கம்,
தலைமையாசிரியர்,
ஊ. ஒ. தொடக்கப்பள்ளி, கொக்கலாஞ்சேரி,
கள்ளக்குடி, மதுரை.

வெ. செங்கமல நாச்சியார்,
தலைமையாசிரியர்,
ஊ. ஒ. நடுநிலைப்பள்ளி,
கொண்டம்பட்டி, சிவகாசி.

அ. அமலராஜன்,
தலைமையாசிரியர்,
ஆர். சி. தொடக்கப்பள்ளி,
மணியம்பட்டி, விருதுநகர்.

இரா. ஸ்ரீவித்யா,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர், வட்டார வளமையம்,
புனித தோமையர் மலை ஒன்றியம்,
காஞ்சிபுரம்.

தே. சிவகாமி,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர், வட்டார வளமையம்,
திருப்பெரும்புதூர் ஒன்றியம்,
காஞ்சிபுரம்.

ஐரின் தங்கராஜ்,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர், வட்டார வளமையம்,
புனித தோமையர் மலை ஒன்றியம்,
காஞ்சிபுரம்.

த. ஹேமா,
ஆசிரியப் பயிற்றுநர், வட்டார வளமையம்,
வில்லிவாக்கம் ஒன்றியம்,
திருவள்ளூர்.

வே. ரேணுகாதேவி,
இடைநிலை ஆசிரியை,
கோ.சி.நா. தொடக்கப்பள்ளி,
திருவேற்காடு, திருவள்ளூர்.

வல்லுநர் குழு

இரா. நடராசன், முதல்வர், கிருஷ்ணசாமி பதினம் மேனிலைப் பள்ளி, கடலூர்.

மேலாய்வுக் குழு

வா.ஆ. சிவஞானம், மேனாள் பள்ளிக் கல்வி இயக்குநர், சென்னை.

எம். வி. கலாவதி, மேனாள் தலைமை ஆசிரியர், சென்னை.

சி. சரவணன், உதவித் தொடக்கக் கல்வி அலுவலர்(அறிவியல்),மாவட்டத் தொடக்கக் கல்வி அலுவலகம்,காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்.

ஒவியம்

ப. கருப்புசாமி, கோ. திருநாவுக்கரசு,
சொ. முருகன், சு. முரளிதரன்.

வடிவமைப்பு

இர. யுவராஜ், ஆ. ஓம் முருகன்

ஆசிரியருக்கு...

குழந்தைகள் எப்பொழுதும் தங்களைச் சுற்றியுள்ள மரம், செடி, கொடி, விலங்குகளைக் கண்டு மகிழ்வது வழக்கம். எனவே, இந்நூல் அவர்கள் பார்த்து வியந்து, மகிழ்ந்தவற்றிலிருந்து தொடங்கியுள்ளது. குழந்தைகள் தம்மைப் பற்றியும், தம்மைச் சுற்றியுள்ளவர்கள் பற்றியும் அனுபவப்பூர்வமாக உணரும்வகையில் செயல்பாடுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

பள்ளிக்கு வரும்பொழுதே குழந்தைகள் பாடல்களையும், கதைகளையும் அறிந்திருப்பார்கள். இயல்பாகவே அவர்களுக்குப் பாட்டு, கதை, விளையாட்டு என்றாலே மிகவும் பிடிக்கும். எனவே, குழந்தைகளுக்கு மகிழ்ச்சி அளிக்கக்கூடிய இனிமையான பாடல்கள், கதைகள் மற்றும் சிந்தனையைத் தூண்டும் விளையாட்டுகளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. குழந்தைகளின் கற்பனையைத் தூண்டும் விதமாகத்தாமாகவே மகிழ்ச்சியாகப் பாடுவதற்கும் கதை சொல்லுவதற்கும் இப்பாடநூலில் வாய்ப்புகள் அளிக்கப்பட்டுள்ளன.

குழந்தைகள் கையில் ஒரு பென்சில் கிடைத்தால் உடனே அவர்கள் மனத்தில் தோன்றுவது “படம் வரைய வேண்டும்” என்பதாகும். குழந்தைகளிடத்தில் இயல்பாகவே பொதிந்துள்ள கற்பனைத் திறனையும் படைப்பாற்றல் திறனையும் வெளிக்கொணர்வதற்காக

- எளிய முறையில் படம் வரையவும்
- தானே கற்பனை செய்து வரையவும்
- தமக்குப் பிடித்த நிறங்களில் வண்ணம் தீட்டவும்

○ கற்பனை செய்து உருவொற்றி வரைவதற்கும், வடிவங்கள் செய்வதற்கும் நிறைய வாய்ப்புகள் அளிக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் ஒவ்வொரு பாட அலகின் இறுதியிலும் “என்னால் முடியும்” என்னும் தலைப்பில் குழந்தைகள் தாமே மதிப்பீடு செய்துகொள்ளவும் வாய்ப்பளிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒவ்வொரு குழந்தையின் அனுபவமும் வேறுபட்டதாக இருக்கும். குழந்தைகள் பேசுவதற்கும், தங்கள் கருத்துகளைப் பகிர்ந்து கொள்வதற்கும் கலந்துரையாடலின்போது வாய்ப்பளிக்க வேண்டும். குழந்தைகள் வினாக்கள் எழுப்புவதற்கான ஆர்வத்தை உருவாக்க வேண்டும்.

குழந்தைகள் மகிழும்வண்ணம் இப்பாடங்களை வகுப்பறைக்கு உள்ளே மட்டுமல்லாமல், வெளியிலும் அழைத்துச்சென்று கற்பித்தால் கற்றல் இனிமையானதாக இருக்கும். அன்றாட வாழ்வில் நமக்கு உதவக்கூடிய தொழிலாள நண்பர்கள் பற்றி உயர்வான கருத்தைப் பெறும்வண்ணம் நேரடி அனுபவங்கள் பெறச்செய்தல் வேண்டும். குழந்தைகளின் அன்றாடச் செயல்கள் அனைத்தும் அறிவியலே என்னும் உணர்வையும், இயற்கையை விரும்பும் உணர்வையும், தம் மகிழ்ச்சியை இயற்கையோடு பகிர்ந்துகொள்ளும் உணர்வையும் தூண்டக்கூடிய வகையில் ஆசிரியர் வழிகாட்டுதல் வேண்டும்.

ஆக்கியோர்



சாப்பிடலாம் வாங்க !



சோறு, மீன்குழம்பு

சிக்கன் பிரியாணி,
தயிர் பச்சடி

இட்டிலி,
சாம்பார்

தோசை, சட்னி

தயிர்சாதம்,
ஊறுகாய்

இடியாப்பம்,
தேங்காய்ப் பால்

சப்பாத்தி, குருமா

சாதம், சாம்பார்

உனக்கு என்னென்ன சாப்பிடப் பிடிக்கும் ?



கலந்துரையாடுவோமா!

பாலின் பயணம்



முருகன்: தாத்தா எங்கே போறீங்க ?

தாத்தா: ஆவின் பால் நிலையத்திற்கு.

முருகன்: நானும் வரட்டுமா ?

தாத்தா: சரி, வா போகலாம்.

முருகன்: (பால் நிலையத்தை உற்றுப் பார்த்துவிட்டுக் கேட்டான்)
பால் எப்படி கிடைக்கிறது தாத்தா... ?

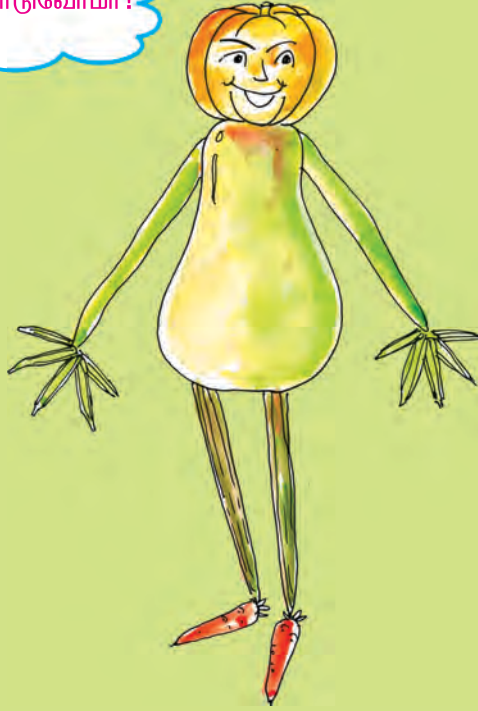
தாத்தா: இதோ பார்... இப்படித்தான்...
பசுவிலிருந்து நமக்கு
பால் கிடைக்கிறது.



சூழ்நிலையியல்

பால் எப்படி கிடைக்கிறது ? என்பதைத் தெரிந்துகொள்ள குழந்தைகளுக்கு உதவுங்கள். அதேபோல் அரிசி, காய்கறிகள், பழங்கள், முட்டை, இறைச்சி ஆகியவை எதிலிருந்து கிடைக்கின்றன ? என்பதைப் பற்றியும் குழந்தைகளுடன் கலந்துரையாடுங்கள்.

பாட்டுப் பாடுவோமா!



காய்கறிகள் வாங்கலாம்

பெங்களுரு தக்காளி,
பெரிசு பெரிசா இருக்குது.

கொடைக்கானல் பீட்ரூட்டு
குண்டு குண்டா இருக்குது.

ஊட்டி உருளைக்கிழங்கு
உருண்டையாக இருக்குது.

சுருக்கி வச்ச குடையாட்டம்
வெண்டைக்காயும் இருக்குது.

முறுக்கேறிய கம்பி போல
முருங்கைக்காயும் இருக்குது.

பச்சை பச்சைப் புடலங்காய்
பாம்பு போல இருக்குது.

பந்து போன்ற பரங்கிக்காயோ
பார்க்கப் பெரியதாய் இருக்குது.

இத்தனையும் கொடுத்திடும்
இனிய உழவுத்தொழில் தானே!



சூழ்நிலையியல்

வண்ணம்
தீட்டுவோமா!



வண்ணம் தீட்டுவோம்.



அன்றாடம் கடைப்பிடிக்கவேண்டிய நலவாழ்வுச் செயல்கள்.

- ▶▶ சாப்பிடுவதற்கு முன்பும் பின்பும் கைகளை நன்றாகக் கழுவவேண்டும்.
- ▶▶ காய்கறிகளையும் பழங்களையும் கழுவிய பின்பே சாப்பிடவேண்டும்.
- ▶▶ உணவையும் குடிநீரையும் மூடி வைத்துப் பயன்படுத்தவேண்டும்.
- ▶▶ ஈ மொய்த்த பண்டங்களைச் சாப்பிடக்கூடாது.
- ▶▶ நிறைய தண்ணீர் குடிக்க வேண்டும்.
- ▶▶ கீரை வகைகளை நிறைய சாப்பிடவேண்டும்.
- ▶▶ எண்ணெயில் பொரித்த பண்டங்களை அடிக்கடி சாப்பிடக்கூடாது.

☞ மேலே உள்ள நலச்செயல்களைக் குழந்தைகள் அறிந்துகொள்ள உதவுங்கள்.

செயல் திட்டம் : பள்ளியில் தோட்டம் அமைத்தல்.

வகைப்படுத்துவோமா!

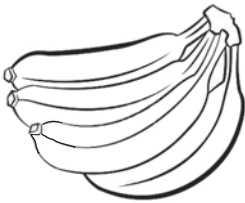
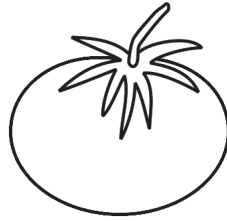


படத்தில் உள்ள காய்கறிகள், பழங்கள், தானியங்கள், பயறு வகைகளை வகைப்படுத்திக் கூறுங்கள்.



வண்ணமிடுவோமா!

உனக்குப் பிடித்த காய்கறிகளையும், பழங்களையும் வண்ணமிடு.



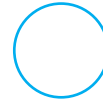
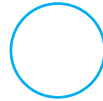
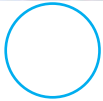
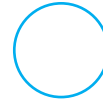
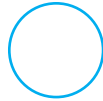
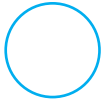
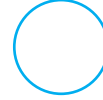
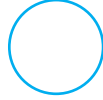
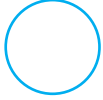
சூழ்நிலையியல்



வகைப்படுத்துவோமா!

தாவரத்திலிருந்து கிடைக்கும் உணவுப் பொருள்களுக்கு ● வண்ணம் தீட்டுவேன்.

விலங்கிலிருந்து கிடைக்கும் உணவுப் பொருள்களுக்கு ● வண்ணம் தீட்டுவேன்.



சூழ்நிலையியல்



அச்சிடுவோமா!

காய்கறிகளைக் கொண்டு
அச்சிடுதல்



செய்து பார்ப்போமா!



காய்கறிகளைக் கொண்டு உருவங்கள் அமைப்போமா ?



காலிக் கட்டங்களை நிரப்புக



ளை



மா

ழ

கே

கு



சூழ்நிலையியல்

என்னால் முடியும் ...

- எதிலிருந்து எது? கோடுகளால் இணை.



- நீ இன்று உண்ட உணவில் எவை தாவரங்களிலிருந்து கிடைத்த உணவு, எவை விலங்குகளிலிருந்து கிடைத்த உணவு என்று வகைப்படுத்திக் கூறு.
- விதையோடு சாப்பிடும் பழங்கள் இரண்டின் பெயர்களை எழுது.
- நாள்தோறும் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய நலவாழ்வுச் செயல்கள் இரண்டினைக் கூறு.



நலமா ? நலமே !

நாங்கள் சுத்தமாக இருக்கிறோம். நீங்கள் எப்படி ?

உடம்பெல்லாம்
அரிக்குதே, யாராவது
கொஞ்சம் தேய்த்து
விடுங்களேன் !



நாள்தோறும் நன்றாகத்
தேய்த்துக்
குளித்தால் தானே...



எவ்வளவு அழுக்கு !
தலையை நன்றாக
அலசிக் குளிக்கணும்.



உங்கள் பற்கள்
மட்டும் வெள்ளையாக
அழகாக இருக்கிறதே
எப்படி ?



நான் அதிகமாக
மிட்டாய், இனிப்பு
தின்ன மாட்டேன்.



உடல் தூய்மைபற்றிக் குழந்தைகள் அறிந்துகொள்ள உதவுங்கள்.



பேசுவோமா!

நாள்தோறும் செய்வோம்



- * படத்தில் பார்க்கும் செயல்களைக் கூறு. இவற்றையெல்லாம் நீ நாள்தோறும் செய்கிறாயா ?
 1. தினமும் காலையும், இரவும் பல் துலக்குதல் வேண்டும்.
 2. தினமும் குளிக்க வேண்டும்.
 3. தூய ஆடைகளை உடுத்த வேண்டும்.
 4. எண்ணெய் வைத்து தலைமுடியை நன்கு வார வேண்டும்.
 5. வாரத்திற்கு ஒருமுறை நகங்களை வெட்ட வேண்டும்.
- * உனது உடலைத் தூய்மைப்படுத்த வேறு என்னென்ன செயல்களைச் செய்கிறாய் ?
- * இன்று தூய்மைபெற என்ன செயல்களை நீ செய்தாய் ?

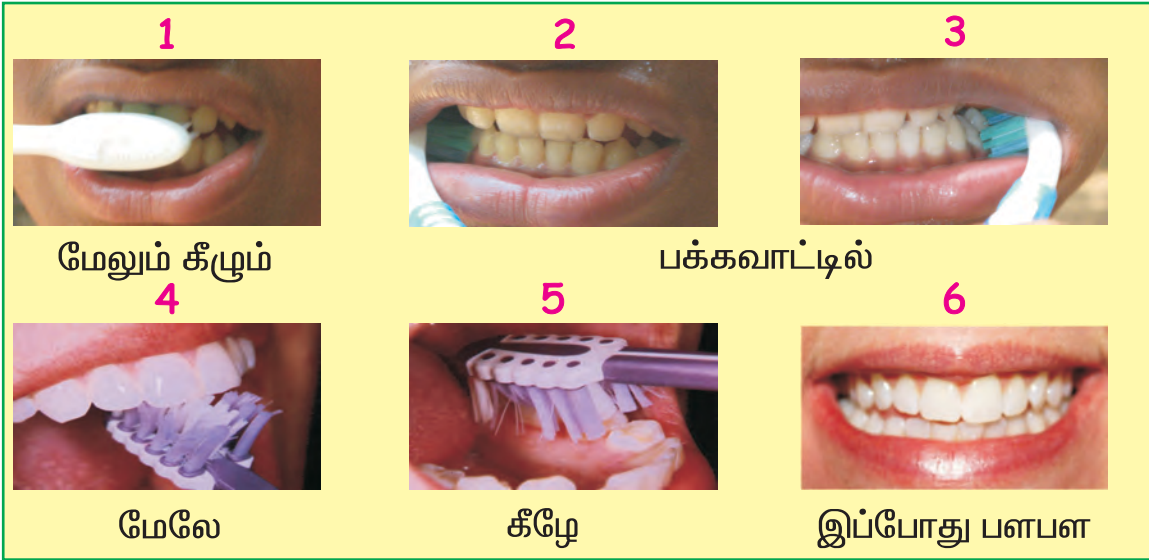
செயல் :

உடல் நலம் பேணுதல் குறித்து குழந்தைகளுடன் கலந்துரையாடுங்கள்.



செய்து பார்ப்போமா!

குழந்தைகளை அவர்களுடைய பல் துலக்கியைக் கொண்டுவரச் செய்து, பல் துலக்கும் முறையினைச் செய்து காட்டுங்கள்.



தெரிந்து கொள்வோமா!

உலக கை கழுவும் தினம் அக்டோபர் 15ம் தேதி ஆகும்



கைகழுவும் முறையை ஆசிரியர் செய்து காண்பித்துக் குழந்தைகளும் செய்ய உதவுங்கள்.

சுழ்நினையில்



வினையாடுவோமா!



படத்தைச் சிறிது நேரம் கூர்ந்துபார்க்கச் செய்யுங்கள். பிறகு, பார்த்த பொருள்களின் பெயர்களை நினைவுபடுத்திச் சொல்லச் செய்யுங்கள்.

இணைப்போமா



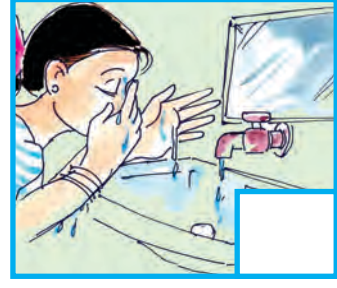
செயல் திட்டம் :

மாணவர்கள் தாம் பயன்படுத்தும் குளியல் சோப்பு, பற்பசை, எண்ணெய் ஆகியவற்றின் பெயர்களை பெற்றோரிடம் கேட்டறிந்து வந்து வகுப்பறையில் கலந்துரையாடச் செய்யுங்கள்.

நம்மைப் பாதுகாக்க...

சரியான செயல்களைச் சரி என (✓) குறியிடுக.

தவறான செயல்களைத் தவறு என (X) குறியிடுக.



சூழ்நிலையியல்

மறைந்துள்ள பொருள்களைக் கண்டுபிடித்து வட்டமிடுக.

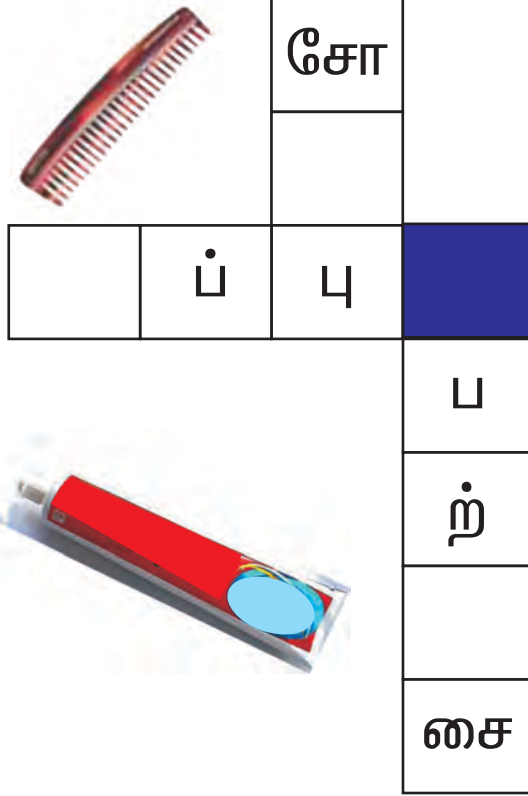
ப	ற்	ப	சை	நீ	ர்
சோ	ந	செ	ரு	ப்	பு
ப்		க	பு		க
பு		வ			ண்
	சீ	ப்	பு		ணா
கை	க்	கு	ட்	டை	டி

கீழுள்ள செயல்களை ஒரு வாரத்திற்கு எத்தனை முறை செய்தீர்கள் என அட்டவணைப்படுத்துங்கள்.

கிழமை	பல் துலக்குதல்	கழிவறைக்குச் செல்லுதல்	குளித்தல்	தலை வாருதல்	கை கழுவுதல்	நகம் வெட்டுதல்
ஞாயிறு						
திங்கள்						
செவ்வாய்						
புதன்						
வியாழன்						
வெள்ளி						
சனி						

என்னால் முடியும் ...

- காலிக் கட்டங்களை நிரப்பு.



- படங்களைப் பார். காலைச் செயல்பாடுகளை வரிசைப்படுத்திக் கூறு.





கலந்துரையாடுவோமா!

கவிதாவின் குடும்பம்



கவிதா, தன் வீட்டில் உள்ளவர்களை அவள் கை விரல்களில் வரைந்துள்ளாள்.

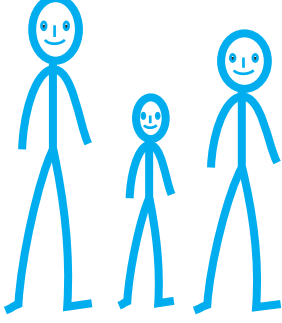
- * உங்கள் வீட்டில் எத்தனை பேர் ? யார் யார் ?
- * உங்கள் அம்மா, அப்பாவின் பெயர்களைக் கூறு.
- * உங்களை வீட்டில் எவ்வாறு செல்லமாக அழைப்பார்கள் ?
- * உங்கள் உடன்பிறந்தவர்கள் எத்தனை பேர் ? யார் யார் ?
- * உங்கள் வீட்டில் உங்களுக்கு யார் கதைகள் சொல்வார்கள் ?
- * உங்கள் அம்மாவின் உடன்பிறந்தவர்கள் எத்தனை பேர் ? அவர்களை எவ்வாறு அழைப்பாய் ?
- * உங்கள் அப்பாவின் உடன்பிறந்தவர்கள் எத்தனை பேர் ? அவர்களை எவ்வாறு அழைப்பாய் ?



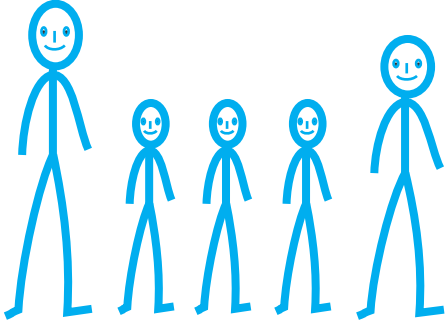
உறவுகளைப்பற்றி குழந்தைகள் அறிந்துகொள்ள உதவுங்கள்.



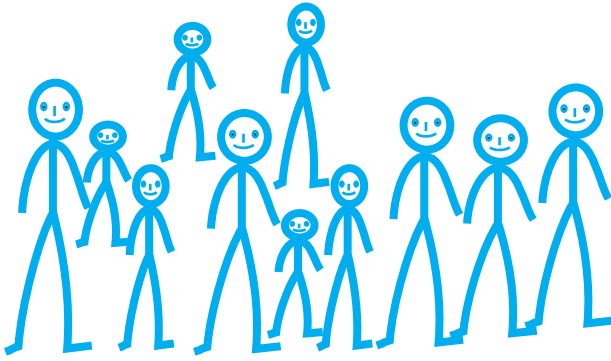
தெரிந்து கொள்வோமா!



சிறிய குடும்பம்



பெரிய குடும்பம்



கூட்டுக் குடும்பம்

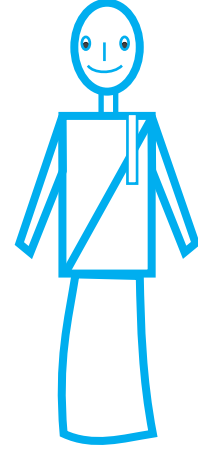
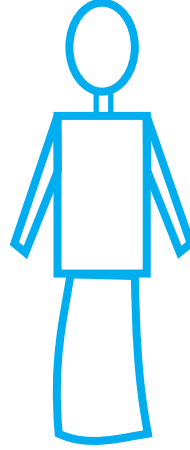


மேலே உள்ள படங்களைப் பார்த்து குடும்பங்களின் வகைகளைத் தெரிந்து கொள்ள குழந்தைகளுக்கு உதவுங்கள்.



வரைவோமா!

உறவுகளை வரையலாம்.



☞ குழந்தைகள் வரைந்த படங்களை வாழ்த்து அட்டையாகப் பெற்றோருக்கு வழங்க உதவுங்கள்.

உன் வீட்டில் எத்தனை பேர் ? யார் யார் ?



என் வீட்டில் உள்ள குடும்ப உறுப்பினர்களின்
எண்ணிக்கை



அம்மா, அப்பா, நான்

3



.....



.....



.....



.....

☞ ஒவ்வொரு குழந்தையும் தன் குடும்ப உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப
மேலே உள்ள அட்டவணையில் எழுத உதவுங்கள்.

சூழ்நிலையியல்

கலந்துரையாடுவோமா!



பிறந்தநாள் விழா



சூழ்நிலையியல்

☞ கலந்துரையாடல் மூலம் குடும்ப உறுப்பினர்களின் பெயர்களையும், உறவுமுறைகளையும் தெரிந்து கொள்ள குழந்தைகளுக்கு உதவுங்கள்.



கூர்ந்து பார்த்துப்
பேசுவோமா!

இவர்கள் எல்லோரும் நமது நண்பர்களே!



சூழ்நிலையியல்



கண்டுபிடிப்போமா!

யாருடைய உடை ?



- அப்பா
- அம்மா
- தாத்தா
- பாட்டி
- அண்ணன்
- அண்ணி
- அக்காள்
- தங்கை
- தம்பி
- அத்தை
- மாமா
- சித்தி



இணைப்போமா!

உன் வீட்டில் கீழே உள்ள வேலைகளை செய்பவர் யார் ?

கோடுகளால் இணைப்போமா ?



தாத்தா

பாட்டி

அம்மா

அப்பா

அக்காள்

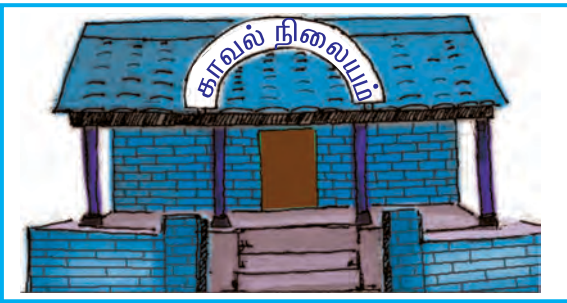
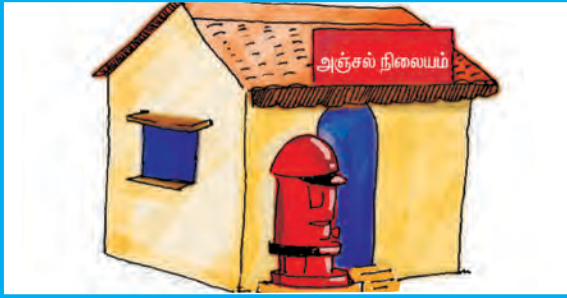
நான்

தம்பி



சூழ்நிலையியல்

உரிய பணியிடம் எது ? இணைப்போமா ?



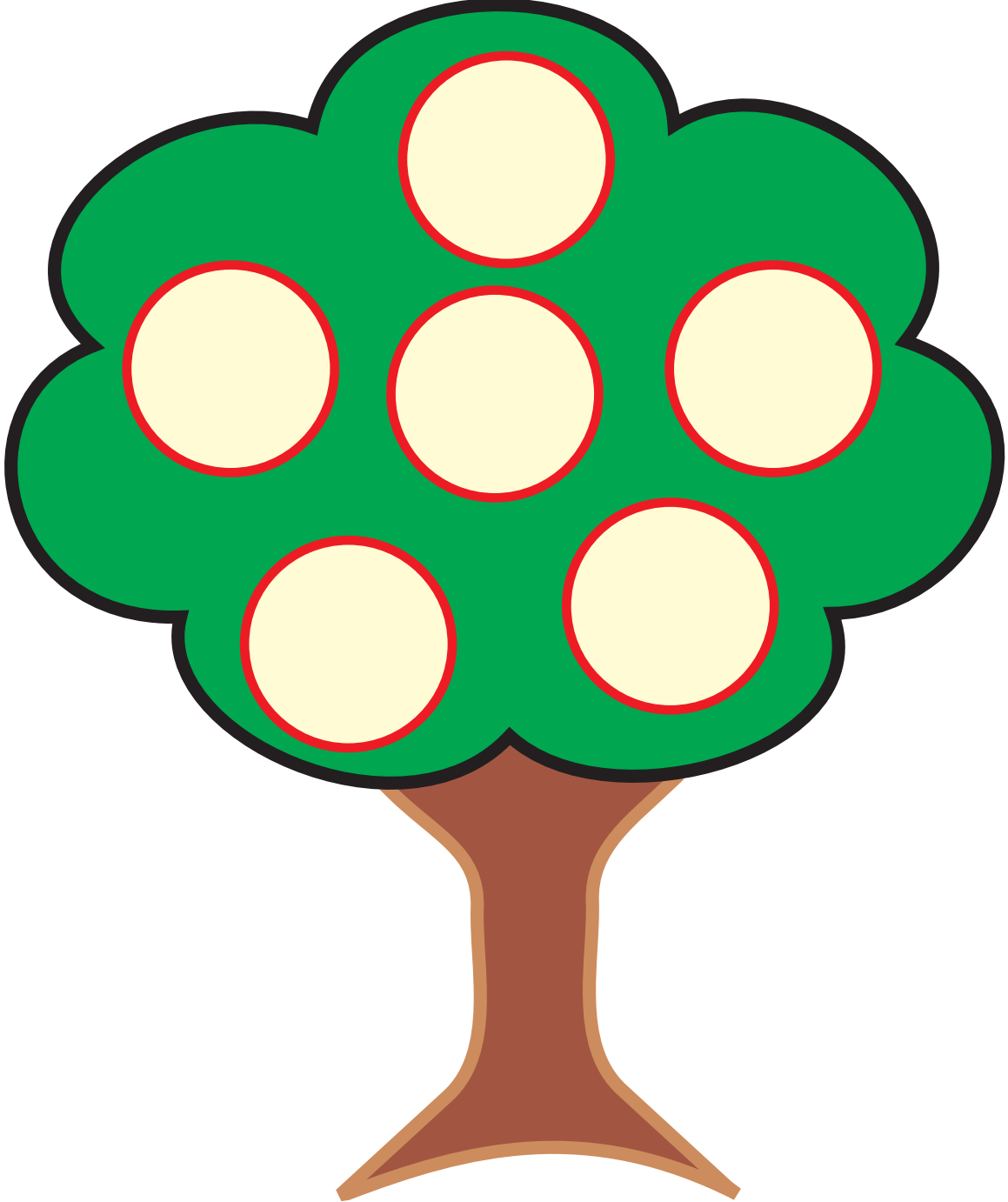
சூழ்நிலையியல்



நிழற்படங்களை
ஒட்டுவோமா!

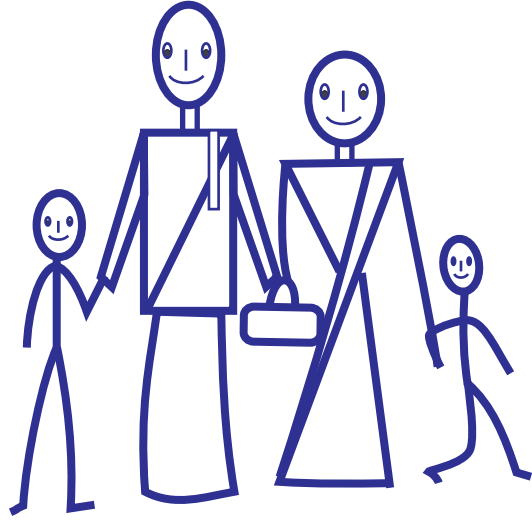


குடும்ப உறுப்பினர்களின் நிழற்படங்களை ஒட்டுவதற்கு
குழந்தைகளுக்கு உதவுங்கள்.



சூழ்நிலையியல்

என்னால் முடியும்!



அண்ணன் அப்பா அம்மா தங்கை

- கலா, தன் குடும்பத்தை மேலே உள்ளவாறு வரைந்துள்ளாள். நீயும் அதுபோல் உன் குடும்பத்தைக் கீழே வரைந்து அவர்களின் பெயர்களை எழுது.

- இவர்களின் தொழிலை எழுது.





