

# மொழியில் எண்ணக்கரு ஆக்கம்



ஆரம்ப ஆசிரியர் கல்விப் பாடநெறி

ஆசிரியர் கல்வி ஆரம்ப பாடநெறி	12
தாய் மொழி - தமிழ்	1211
மொழியில் எண்ணக்கரு ஆக்கம்	121103

எண்ணக்கம்	பக்கம்
0.0 அறிமுகம் .....	3
1.0 குறிக்கோள் .....	3
பகுதி I	
2.0 எண்ணக்கரு ஆக்கம் - 1 .....	5
பகுதி II	
3.0 எண்ணக்கரு ஆக்கம் - 11 .....	9
பகுதி III	
4.0 வகுப்பறையில் மொழியில் எண்ணக்கருக்களை ஏற்படுத்துதல் .....	14
5.0 பொழிப்பு .....	18
6.0 பிற்சோதனை .....	19
7.0 ஒப்படை .....	20
8.0 விடைகள் .....	20
9.0 உசாத்துணை நூல்கள் .....	20

## 0.0 அறிமுகம்

ஆரம்பவகுப்புகளில் கற்கும் செயற்பாடுகளிலும் கற்பிக்கும் செயற் பாடுகளிலும் பிள்ளையிடம் மொழியில் எண்ணக்கருக்கள் ஏற்படுத்துவது மிக முக்கிய செயலாகும். மொழியில் எண்ணக்கரு ஆக்கம் ஜம்புலன்களால் பெறப்படும் புலக்காட்சி அருபவங்களால் வரும். அருபவங்கள் மூலம் பிள்ளை ஆக்கிக் கொள்ளும் எண்ணக்கருக்களைக் கருத்துப்பைவகளாக்குகின்ற மிகப்பலம் வாய்ந்த ஊடகம் மொழி யாகும்.

ஒன்று காலை போன்ற ஜம்புலன்களால் பெறப்படும் புலக்காட்சி காலை போக்கில் பிள்ளையின் வளர்ச்சியிடன் திடமான மனப்பதிவகளை ஏற்படுத்திவிடும். மொழியை விளங்கிக் கொள்ள முற்படும் பிள்ளை நீண்டகாலமாகப் பெற்றேராகன். பயன்படுத்தும் சொற்சொக்க கேட்டு எண்ணக்கருக்களை சொற்களால் இனங்களுடும் கூறத்தொடங்கும். இவ்வாறு மொழியை கையாளத் தொடங்கியவுடன் எண்ணக்கருக்களின் வளர்ச்சியிடும் வேகமாகிவிடும். புதிய எண்ணக்கருக்களை அமைத்துக் கொள்வதில் மொழி பலம் வாய்ந்த ஊடகமாகும். ஆதலால் மொழி எண்ணக்கருக்களைப் பிள்ளைகளிடம் வளர்ப்பதில் உங்களுக்கு முக்கியமான பொறுப்பு ஏற்படுகிறது.

மொழி எண்ணக்கரு ஆக்கம் எப்படி ஏற்படுத்த வேண்டும் என்பதை அறிந்து கொள்வதற்கு இந்த மொடியூல் உங்களுக்கு வழிகாட்டும்.

## 1.0 குறிக்கோள்கள்

இந்த மொடியூலையைக் கற்பதால், நீவிர் பின்வரும் குறிக்கோள்களை அடைந்து கொள்ளீர்கள் என்பது எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- ★ வயது கூடும்போது அருபவங்களும் அதிகரிப்பதன் பலனுக்கு எண்ணக்கருவும் வளர்ச்சியடைகிறது என்பதை விளங்கிக் கொள்ளல்.
- ★ பூரணமான, சரியான கருத்துத் தெளிவுள்ள மொழி எண்ணக்கருக்களைப் பெற்றுக் கொள்ளும் வரியப்பினை அறிந்து கொள்ளல்.
- ★ பிள்ளையிடம் பூரணமான மொழி எண்ணக்கருக்களை ஏற்படுத்தும் செயற்பாடுகளை ஒழுங்குற அமைக்கும் ஆற்றலைப் பெறுதல்.

இந்த மொடியூலியைக் கற்பதற்கு உங்களைத் தயார் செய்து கொள்வதற்காகப் பின்வரும் செயற்பாட்டினைச் செய்க.

### செயற்பாடு 1

- உங்கள் பாடசாலையில் 4 ஆம் ஆண்டிலும், 5 ஆம் ஆண்டிலும் இறுதித் தவணையிர்க்கையில் மிகக் கூடிய புள்ளி பெற்ற இருவரும் மிகக் குறைந்த புள்ளி பெற்ற இருவருமாக நால்வரைத் தெரிக்.
- அவர்களிடம் “அம்மா” என்ற சொல்லைக் கொடுத்து ஆவர்களால் எழுதக்கூடியவளவு வாக்கியங்களை-எழுதுவித்து விளைகளைச் சேர்த்து அவற்றிலிருந்து கீழவரும் அட்வணையை நிற்புக.

கிழமை குறிப்பிட விடயங்களை அவர்கள் குறிப்பிட்டிருந்தால் சரி(✓) என நிரல்களில் இடுக.	சூப்பு உணர்வு	சூப்பு உணர்வு	சூப்பு உணர்வு
அந்த அந்த பிள்ளையின் வாக்கியங்களின் அடங்கியுள்ள விடயம்	கூடிய புள்ளி பெற்ற பிள்ளை	குறைந்த புள்ளி பெற்ற பிள்ளை	கூடிய புள்ளி பெற்ற பிள்ளை
1 அன்பு காட்டுகிறார்			
2 பால் கொடுத்தார்			
3 சமீத்துத் தந்தார்			
4 உடைகளைப் பெற்றுக்கொடுத்தார்			
5 வேலைகளைச் செய்து உதவுகிறார்			
6 பாடசாலை செல்வதற்கு ஆயுத்தம் செய்து தருவார்			
7 வீட்டிலே வேலை செய்கிறார்			
8 தனினைப் பாதுகாக்கிறார்			
9 அம்மாவுடைய நிறம்			
10 உயரமானவர் / குள்ளமானவர்			
11 மெவிந்தவர் / பருத்தவர்			
12 அழியவர்			
13 நடைபோக்கு			
14 உடைகள்			
15 அணிகிலன்கள்			
16 அங்காரம்			
17 பேச்சுப்பாவலைனகள்			
18 தந்தையைப் பேணல்			
19 பிள்ளைகளைப் பேணல்			
20 உறவினரைப் பேணல்			
21 அயலவரை அருசரித்தல்			
22 விருந்தினரை அருசரித்தல்			
23 சமயப்பற்று			
24 தொழில்			
25 ஒய்வு நேரச் செயல்கள்			
26 கல்வி நிலை			
27 ஏனைய விடயங்கள்			

மேலே குறிப்பிட்ட அடவியையின் தகவல்களைக் கொண்டு சிமே உள்ள விடயங்களுக்கு விடை எழுதுக.

- |   |   |       |
|---|---|-------|
| 1 | 'அ' நிசல்களின் தொகைக்கிணங்க,  | ..... |
|   | நால்வரும் கொடுத்த விடைகளின் தொகை  | ..... |
|   | ஆவர் .....  | ..... |
|   | இருவர் .....  | ..... |
|   | சிறுவர் .....   | ..... |
|   | சிறுவரும் காட்டாத விடையங்களின் தொகை   | ..... |
| 2 | 'இ' வரினகயின் தொகைக்கிணங்க, நான்காம் ஆண்டு பிள்ளைகள் இருவரும் கொடுத்த விடையங்களின் தொகை | ..... |
|   | நான்காம் ஆண்டு 1 ஆம் பிள்ளை   | ..... |
|   | 2 ஆம் பிள்ளை  | ..... |

ஆரும் ஆண்டில் இருவரும் கொடுத்த  
விடையங்களின் தொகை.

ஆரும் ஆண்டு

1 ஆம் பிள்ளை

.....  
தொகை

2 ஆம் பிள்ளை

.....

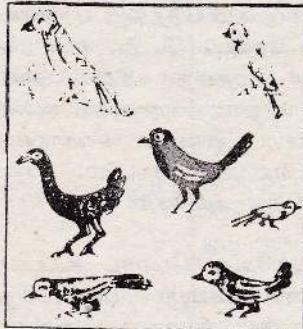
- 1 மேற்குறிப்பிட்ட அட்டவணையில் இருந்து அம்மாவைப்பற்றி நான் காம் ஆண்டுப் பிள்ளைகள் கூறிய விடயங்கள், ஆரும் ஆண்டுப் பிள்ளைகள் கூறிய விடயங்களை விடத் தொகையில் கூடியனவா?
- 2 கூடிய புள்ளி பெற்ற பிள்ளை அம்மா பற்றி எழுதிய விடயங்கள் குறைந்து புள்ளி பெற்ற பிள்ளை எழுதிய விடயங்களிலும் பார்க்கக் குறைவானவையா?
- 3 மேலே காட்டிய செயற்பாட்டின் பேருக நீர் கொள்ளும் தீர்மானம் யாது?

இருவரைப்பற்றி அன்றேல் ஒரு பொருளைப் பற்றி ஒரு ஸ்லை கொண்டிருக்கும் அறிவு, இன்னோர் பிள்ளை ஒருவரைப் பற்றியோ பொருளைப்பற்றியோ கொண்டிருக்கும் அறிவைவிட வேறுபடுகிறது என்பதாகும்.

மேலும் பிள்ளையின் வயது, அநுாவம் ஆதியன் அதிகரிக்க, அவரின் அறிவாற்றலும் படிம்படியாகக் கூடுகிறது என்பதும் அறியக் கூடியதாகும்.

இந்தச் செயற்பாட்டின் மூலம் அம்மா பற்றிய சில விடயங்களைப் பிள்ளைகள் கூறவில்லை என்பதை நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். தனி நபரின் வளர்ச்சியுடனேயே, விடயத்தின் பூரண விளக்கம் படிப்படி யாக வளர்கிறது. இது எவ்வாறு நடைபெறுகிறது என்பதைஇந்த மொழியிலையக் கற்பதன் மூலம் மேலும் அறியலாம்.

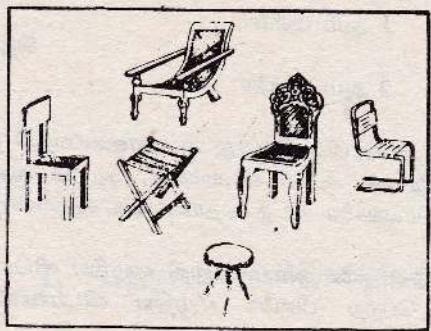
## பகுதி I



### 2.0 எண்ணக்கரு ஆக்கம் 1

பிள்ளைகளிடத்துச் சரியான எண்ணக்கரு எவ்வாறு ஏற்படுகிறதென் பதையும், வளர்கிறது என்பதையும் அறிந்து கொள்வதற்கு இப்பகுதியை வாசியுங்கள்.

சிறுகள் உள்ள இருகால்கள் உள்ள, பல பருமன்களைக் கொண்ட பறக்க முடிந்த, முடியாத பிராணிகள் எல்லாம் பீறவைகள் எனப் படும். பறவைகள் நிறந்திலும், பருமனிலும் உணவு பெறுவதிலும் பலவேறு வகையின என்பதைப் பார்த்தால் பறவையை வேறுபிரித்து இனங்காணல் கூடினமாயிராது. மேலே கூறிய இலக்கனங்கள் பெருந்தியவைகளாய் இருக்கும் கால பிரணிகளும் பறவை என்ற பொதுப் பெயரால் குறிப்பிடப்படும். பொருட்களை ஆட்களை அன்றேல் சந்தர்ப்பங்களைக் கொண்டு வகைப்படுத்தல் இலகுவாகும்.



மொழியிலே சொற்களைப் பிரயோகிப்பது ஏதாவது ஒரு பொருளை அல்லது பொருட்கூட்டத்தைச் சுட்டிக் கருத்தை வெளிப்படுத்துதலைக்காகும். இவ்வாறு கையாளப்படும் சொற்கள் புலக் காட்சியாற் பெறப்படும் பொருளையும் பொருட்கூட்டத்தையும், ஊசித்தறியும் கருத்தைப் பொருளையும் உணர்த்துகின்றன.

**கிழேயுள்ள உதாரணங்களைப் பார்க்கவும்:-**

- பொருட்டொகுதி கதிரை, மரம், நதி
- கருதும் பொதுச் சொல் நடசத்திரம் மலை.
- உயிருள்ள பொருட்டொகுதி மனிதன், பறவை, அம்மா யானை கிளி
- சந்தர்ப்பத்தினால் பயன் ஆரம்பம், திருவிழா, சிரிப்பு இறப்பு. படுத்தப்படும் சொல் வினையாட்டு
- கருத்துப் பொருட் டோகுதி கருணை சண்நாயகம் சமாதானம், சுய நலம், சமநிலை

இங்கே காணப்படும் கதிரை என்ற உதாரணத்தை நோக்கு வேரம் பல்வேறுபட்ட கதிரைகளில் எந்த வகையான கதிரையையும் பொது சொல்லால் கதிரை என்றே அழைப்போம்.

உலகிலே பல விதமான கதிரைகள் உண்டு. அவை பல்வேறு விலை களில் உள்ளனவை. உருவமைப்புக்களிலும் வேறுபட்டவை, பலவித மரங்களாலே செய்யப்பட்டவை. சில இருமினுந் செய்யப்பட்டவை, மேத்தை வைத்துப் பொருத்தப்பட்ட சமீலும் கதிரைகளும் சில உண்டு, சமீலும் கதிரை சாய்மைனைக் கதிரை கைப்பிடிக் கதிரை போன்ற பல்வேறு வகை உண்டு இவை யாவும் பொதுவாகக் கதிரை என்றே ஒரு சோல்லால் குறிப்பிடப்படும்,

'கதிரை' என்ற சொல்லைக் கேட்டதும் அதனால் ஏற்படும் எண்ணக்கரு, எல்லாவகைப் பொருட்கள் லுமிருந்து கதிரையை பிரித்தறிந்து முதலில் இனங்கான வழிக்குக்கிறது. இந்த இனங்கானும் திறன் பண்பு பிரித்தறிதலால் ஏற்படுகிறது. பண்பு பிரித்தறிதல், பல பொருட்களைப் பார்த்தறிந்த அருபவத்தாலும் வளர்ச்சியாலும் ஏற்பட்ட தொன்றுக்கும். பண்பு பிரித்தறிந்த பின் கதிரைகளைப் பயன் படுத்தும் நிலையைப் பொதுமைப்படுத்துப் பார்க்கச் செய்யும். அவ் வாறு பொதுமையாக்கம் செய்யும் போது, சாய் மனைக் கதிரை, சுழி லும் கதிரை, மரக்கதிரை மேத்தைக் கதிரை எல்லாம் உட்காருவதற்குப் பயன்படுவது என்ற அருபவத்தொகுப்பு, அல்லது போது அபிப்பிராயம் ஏற்படும். அரசன் இருக்கும் சிங்காசனம் கூட உட்காருவதற்கே என்ற பொது எண்ணம் ஏற்படும். சிங்காசனம் எவ்வாறு உபயிரியும் கதிரை எனப்பதில் அடங்கும்.

கதிரை என்ற சொல் பல்வேறு பொருட் கூட்டங்களிடையே பண்பு பிரித்தறிந்து இனங்கானச் செய்யும். பண்புபிரித்தறிந்த பின்பு எல்லாக் கதிரைகளிலும் ஒரு பொதுத் தன்மை, அது உட்காருவதற்கும் பயன்படுத்துவதாகும்' என்ற பொதுமையாக்கத்தை ஏற்படுத்தும். பல அருபவங்களால் ஈற்றிலே கதிரை என்பது ஆசனம் என்ற சரியான எண்ணக்கருவை ஏற்படுத்திவிடும். எண்ணக்கருவாகக்கூடியிலே இரு இயல்புகள் முக்கியமடைகின்றன. அவை பண்பு பிரித்தறிதல் பொதுமையாக்கம் என்பன. எந்த வித எண்ணக்கருவும் முதல் அருபவத்திலிருந்து உடனேயே தெளிவாகாது. அது பல்வேறு அருபவங்களின் பேருக இனங்களும் மேற்கும் பேறும் அருபவங்களால் பண்பு பிரித்தறிந்து படிப்படியாக வராந்து பொதுமையாக்கம் பெற்று விளக்கத்தோடு கூடிய சரியான எண்ணக்கரு ஆக்கம் பெறும்.

எவ்வித கதிரைகளையும் பொதுச் சொல்லான கதிரை என்பதா வேலேயே கட்டிப் பொருள் கொள்கிறோம். கதிரை என்ற சொல்லைக் கேட்டவுள்ள. அதைக் கண்டவுடன் ஒருமனப் படம் உண்டாகிறது. இப்போது கதிரை பற்றிய எண்ணைக்கருவின் ஆரம்பநிலை ஏற்பட்டு விட்டதென்னால். பின்னோயின் அருபவங்கள் விரிவடையும் போது மனப்படமும் விரிவடையும். மனப்படங்களைக் கொண்டு மேலும் மேலும் அருபவங்கள் பெறக் கதிரை பற்றிய எண்ணைக்கருவும் வளரும் இதனேஞ்சு சம்பந்தப்பட்ட, சொல்' எழுத்து வடிவில் சேர்த்து உணர்த்தும் போது எண்ணைக்கரு மொழியோடு விளக்கம் பெறும். சரியான எண்ணைக்கரு ஆக்கல் மொழி வளர்ச்சியில் முதன்மையான இடத்தைப் பெறுகின்றது என்பது தெளிவு. இதிலேநாம் கொள்ள வேண்டிய முடிவு மொழி வளர்ச்சியோடு எண்ணைக்கருவும் வளர்ந்து சரியான எண்ணைக்கரு ஆக்கம் பெறுகிறது என்பதாகும்.

அருபவங்களின் தொகுப்பு எண்ணைக்கரு எனப்படுகிறது. அது ஒரு பொருட்கூட்டத்திலே காணப்படும் பொதுத் தன்மைகளை ஒன்றிணைத் துப் பார்த்து ஏற்படுத்தும் பொது முடிபால் ஏற்படுவதாகும் இது பொதுமை ஆக்கம் என அழைக்கப்படும். எண்ணைக்கருவாக்கத்திலே இனங்காணப்படுவதற்கு பண்பு பிரித்தறிதலும் அதன் வழி பொது மையாக்கம் செய்தலும் முக்கிய இயல்புகளாகின்றன.

• படி 1 புலன்களுக்கு காட்சியளிப்பது

**உதாரணம்:-** கதிரையைக் காணுதல், கதிரையில் உட்காருதல்

• படி 2 புலக்காட்சிகளால் ஒரு மனப்படம் உண்டாதல்

**உதாரணம்** கதிரையின் வடிவம் அளவு ஆகிய குணங்களைப் பற்றிய மனப்படம்.

• படி 3 மனப்படம் மீண்டும் மீண்டும் ஏற்பட மானதக் காட்சி உண்டால்

**உதாரணம்:-** கதிரை பற்றிய பரந்த மானதக் காட்சி

• படி 4 வேறு கதிரைகளும் வீட்டுக்கப் பொருள்களும் பற்றிய அருபவங்களால் கதிரையைப் பற்றிப் பரந்து எண்ணைக்கரு பொதுமையை யாக்கம் பெறுகிறது.

• படி 5 கதிரைகளுள் வேறுபட்ட தன்மைகள் இனம் கண்டு கொள்வது பண்பு பிரித்தறிதல் ஆகும்

**உதாரணம்:-** மேற் கூறிய பலவனக்யான கதிரைகள் பற்றிய அறிவு.

• படி 6 அருபவங்களால் எண்ணைக்கருவின் வளர்ச்சி மேலும் மேலும் கூடுகிறது. 1 ஆம் இலக்கப் படத்தின் குறிப்பைப் பாருங்கள்

கதிரை என்னும் பிரிவான எண்ணைக் கருவில் குழந்தைக் கதிரைகள் வசதி கூடிய கதிரைகள் என்னும் உப தொகுதிகளை எடுத்தால் அவைகளின் எல்லைகளைக் கீழ்க்காணும் (இல 1) படத்தின் மூலம் காணப்பிக்க முடியும். அப் படங்களைப், பலுங்கள் எனக் கருதுவது பொருத்தமானது. ஒரு பலுங்கள் ஊதும் போது சகல் திசைகளுக்கு விரிவு அடைவது போல் எண்ணைக் கருக்களும் படியப்படியாக வளரும்.

பொருள்கள் மூலமாக வளரும் எண்ணைக்கரு காட்சிப் பொருள் எண்ணைக்கரு என இல 1 மொடியுளியில் நீங்கள் படித்திருக்கிறீர்கள். அந்தக் காட்சிப் பொருள் எண்ணைக்கரு மூலமாகப் படிப்படியாக கருத்துப் பொருள் எண்ணைக் கருக்கள் உண்டாகும். கதிரை எண்ணும் காட்சிப் பொருள் எண்ணைக் கரு. பின்பு கருத்துப் பொருள் எண்ணைக்கருவாக அமையலாம். உதாரணமாக அவர் முதற் கதி ரைக்காகப் போட்டியுசிகிருர் என்பதை நோக்குவோம். இங்கு முதற் கதிரை எண்பது ஒரு பதவி யென்பது கருத்துப் பொருள் எண்ணைக்கருவாகும். இப்படிப்பட்ட கருதுப் பொருள் எண்ணைக்கரு உண்டா வதில் கருத்துப் பொருள் சிந்தனைக்கு இடமளிக்கும். (எண்ணைக்கரு வளர்ச்சியை விபரிக்கும் வசதிக்காக, வேறு வேறாக எடுத்துக் கூறிப்பிட்டாலும் எண்ணைக்கரு உண்டாதலும் னளர்ச்சியும் ஒன்றி இணந்து நடைபெறும்)

இந்த எண்ணைக்கரு ஆக்கத்திலும் வளர்ச்சியிலும் அடிப்படையாக இருப்பது மொழியே! என்னைக் கருக்களின் ஆக்கத்தில் மொழி பயன்படும் விதத்தை அடுத்த பகுதியில் கவனிப்போம்.

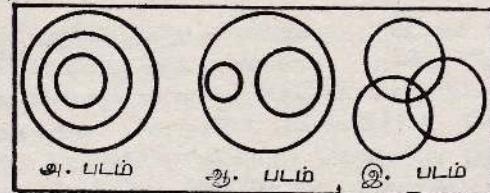
## செவ்வைபார்த்தல் 1

(அ) கீழ்க் கானும் கூற்றுக்கள் சரியென்றால்(✓)சரியெனவும் பிழையென்றால் (✗) பிழையெனவும் இடுக. இதனால் எண்ணைக்கருக்கள் பற்றிய உங்கள் அறிவை மதிப்பீடு செய்து கொள்ளலாம்.

- 1 யானை எண்ணும் எண்ணைக் கருவில் அந்த மிருகத் தை வேறு மிருகங்களிடமிருந்து இனம்பிரித்து அறி யக்கடிய இலட்சணங்கள் அதற்கு மாத்திரம் உரிய வையாகவுள்ளன. ( )
- 2 ஏதாவது ஒரு சிந்தரபத்தில் ஒரு பிரிவிலுள்ள பொதுக் குணங்களை ஒரு கோலத்துக்கு அமைய அமைப்பதால் அந்தச் சந்தரப்பத்தைப் பற்றிய எண்ணைக்கரு உண்டாகும் ( )
- 3 எந்த எண்ணைக்கருவும் உடனடியாகப் பூரணமாய் ஏற்பட்டாது. ( )
- 4 எண்ணைக்கருவுக்கு உரிய பொதுக் குணங்கள் ஒரு கோலத்தில் உட்டுத்திப் பார்ப்பது பொதுமையாக்கல் என்பதும். ( )
- 5 ஒரு பிரிவுக்குள் பல்விதமான உப பிரிக்களை இனங்கானுதல் பண்பு பிரித்தறிதல் என்பதும் ( )
- 6 எண்ணைக்கரு வளர்ச்சியின் கடைசிப்படி ஜம்புலன் களால் பெறும் புலக்காட்சியாகும் ( )
- 7 அதுபவங்கள் வளரும் போது எண்ணைக்கருக்கள் அதிக வளர்ச்சி அடையும் ( )
- 8 பொருள்கள் மூலமாக வளரும் எண்ணைக்கரு காட்சிப் பொருள் எண்ணைக்கரு என்பதும் ( )
- 9 கருத்துப் பொருள் எண்ணைக்கரு எண்பது காட்சிப் பொருள் எண்ணைக்கருவின் வளர்ச்சி யண்டந் த ஒரு நிலையாகும் ( )
- 10 எண்ணைக் கரு வளர்ச்சி ஒன்றிலேண்ட செயற்பாடாகும்

(ஆ) கருத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்காக கீழ்க் காணும் பயிற்சியைச் செய்யுங்கள்.

கீழே கீறியுள்ள மூன்று படக் குறிப்புகளைப் பாருங்கள் அவைகளிலே ஒவ்வொரு வட்டமும் ஏதாவதொரு தொடர்யோடு பொருத்தப் பார்த்தால் அந்த அந்த எண்களின் மூன் உள்ள தொடர்கள் எந்தப் படத்துடன் பொருந்தும் என்பதைக் கண்டு அ.....ஆ..... அல்லது இ என்னும் எழுத்துக்களைப் பொருத்தமான முறையில் அடைப்புகளில் எழுதுக.



உதாரணம்:- மரங்கள், கொடிகள், மரங்கள், தென்னை மரங்கள் ( )

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 11 | மனிதர்கள், அமெரிக்கர்கள், ருஷ்யர்கள்                             | ( ) |
| 12 | நடிகர்கள், பாடகர்கள், பெளத்தர்கள்                                | ( ) |
| 13 | பிள்ளைகள் ஆரம்ப வகுப்புப் பிள்ளைகள் இரண்டாம் வகுப்புப் பிள்ளைகள் | ( ) |
| 14 | மேசை, கதிரை, வீட்டுப் பொருள்கள்                                  | ( ) |
| 15 | பறவைகள், சிளிகள், மைனுக்கள்                                      | ( ) |
| 16 | சிங்கநாவர்கள், கிறிஸ்தவர்கள் வியாபாரிகள்                         | ( ) |
| 17 | தானியம், நெல், கோதுமை  | ( ) |
| 18 | தாதிகள், படம் பார்ப்பவர்கள், யுவதிகள்                            | ( ) |
| 19 | மிருகங்கள், ஊர்வன நாகங்கள்                                       | ( ) |
| 20 | வாகனங்கள், வண்டில்கள், இரட்டை மாட்டு வண்டிகள்                    | ( ) |

## பகுதி II

பகுதி ஒன்றின் கீழ்க்கணைப்படும் எண்ணைக்கரு வளர்ச்சியின் முக்கிய சந்தர்ப்பங்களை நாங்கள் கவனித்தோம். அவற்றின் இரண்டாம் படியான புலக் காட்சி வழியாக மனதைக் காட்சி உண்டாவதை இந்தப் பகுதியில் அறிவோம்.

## 3.0 எண்ணைக்கருவாக்கம் 2

புலக்காட்சியால் பெறப்படும் மனக்காட்சிகள் ஜந்து வகைப்படும் புல விமங்கள் ஜந்து வழக்காகும்.

- பார்வை விம்பங்கள்
- கேட்டல், விம்பங்கள்
- முகத்தல் விம்பங்கள்
- சுவை விம்பங்கள்
- ஸ்பரிச விம்பங்கள் (தொட்டுப் பார்ப்பதால்) ஆகும்.

பல விம்பங்கள் ஒரே சமயத்தில் ஏற்படலாம், மாம்பழமோன்றின் வடிவம், நிறம் கண்ணுக்குத் தெரியும் அதன் மனத்தை முராலாம். தொடுவதால் அதன் மென்மையை அல்லது தடிப்பை விளங்கலாம். உண்ணும் போது சுவை அறியலாம். மாம்பழம் என்னும் சொல்லையும் சேட்க முடியும் ஆகவே மாம்பழம் பற்றிய புலவிம்பங்கள் உண்டாகும் போது சுவல் புலன்களும் தொழிற்டு கின்றன. ஆனால் கதிரை போன்ற பொருட்களில் விம்பங்கள் உண்டாகும் போதுக்கண்ணும் அதன் உருவுத்தையும் உடலில் ஸ்பரிசத்தையும் கதிரை என்னும் சொல்லையும் அறிந்து கொள்ளலாம். இவ்விடத்தில் புலவிம்பங்கள் பெறுவதற்கு மூன்று புலன்கள் மட்டும் தொழிற் பட்டன. நடசத்திரத்தைப் பற்றிய வியபத்தை நோக்கினால் அதற்காகத் தொழிற்டுவது கண்ணும் காதும் மட்டு மென்பது தேரிகிறது. கண்ணுக்கு அது தெரியும். நடசத்திரம் என்ற சொல்லைக் காதால் கேட்டறியலாம். மேற் கூறிய மூன்று உதாரணங்களும் அந்தத்தைப் பொருளுக்கு உரிய சொல்லைக் காதால் கேட்டோம் என்பதும் தெளி வாகிறது. சுவல் புலவிம்பங்களிலும் அதற்குரிய சொல்லை அதனுடன் இணைப்பதாலும் அது மீண்டும் மீண்டும் நடைபெறுவதாலும் விம்பம் உறுதியாகிறது. இதைப் படம் ஒன்றின மூலம் பார்ப்போம். படம் இல 2 லூப் பாரக்கவும்.

பொருள்	சொல்	கருத்துப் படிதல்
	+ மாம்பழம்	= ரி மாம்பழம்
	+ கதிரை	= சி கதிரை
	+ நடசத்திரம்	= சி. நடசத்திரம்
	→ குடை	= டி. குடை
	← மழை	= டி. மழை

அற்றுடலில் இருப்பவைகள் பிள்ளையின் புலன்களுக்குத் தெரியும். அனவயகளை இனர்காணப் பயன்டுத்தும் பலவிதமான சொற்களும் அவனுக்குக் கேட்கும். அதன் மூலம் பிள்ளை பொருளையும் சொல்லையும் ஒன்றினைத்துக் கொள்ளும். அது பிள்ளையின் வளர்ச்சியுடன் இயல்பாகவும் படிப்படியாகவும் நடைபெறுகிறது.

விம்பழும் சொல்லும் மீண்டும் ஏற்படுவதன் பலனுக உரிய விம்பத்தையும் சொல்லையும் இனைப்புபது பின்னையிடத்தே திடமாக விடும். காலப் போக்கில் பொருள்களின்றிச் சொல்லைக் கூறியவுடன் அதற்குரிய மனப்படம் உண்டாகும்.

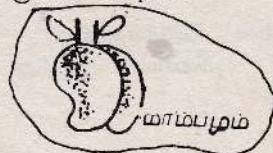
உதாரணமாக மாம்பழும் என்ற பொருள் இல்லாமல் மாம்பழும் என்றவுடன் அதன் வடிவம் அளவு, வர்ணம், கலை, வாசனை, அதன் மென்மைத் தன்மை ஆகிய சுலப குணங்களும் மனத்தில்

தோன்றும், இது நடைபெறுவது பின்னையிடம் மாம்பழும் பற்றிய எண்ணைக்கரு அமைக்கப்பட்டு இருப்பதனாலேயே. ஆகவே பொருள் களுக்குப் பதிலாக அவைகளை நூடன் சம்பந்தப்பட்ட சொற்களைப் பயன் படுத்த முடியும். அந்தச் சொற்களைப் பயன்படுத்திக் கொண்டு அவற்றுக்குத் தனது கருத்துக்களைக் கிரகித்துக் கொள்ளவும் இயலும். பாடசாலைக்கு வரும் பின்னையிடம் இது போன்ற எண்ணைக்கருக்களும் அவைகளைச் சுட்டிக் காட்டும் சொற்களும் போதியளவு தொகை இருக்கின்றன. ஆனால் ஏதாவது ஒவிக் கோலங்களை எழுத்துக்களால் அமைத்துப் பின்னர் படக் கோலமாக சமர்ப்பிக்கும் இயல்பு அவற்றுக் கில்லை.

ஆகையால் மொழியை சிறப்பாக பயன்படுத்துவதற்கு ஒவிக்கோலங்களுக்கு (பேசும் சொற்களுக்கு) உரிய படக் கோலங்களை (எழுதப்படும் சொற்கள்) அவனே அறிந்து கொள்ள வேண்டும். இதோர் கூட்டுச் செயற்பாகும். அதனால் ஒழுங்காக அமைக்கப்பட்ட செயற்றிடப்பட ஒன்று அவசியமாகும்.

எண்ணைக்கருக்கள், ஒவிக் கோலங்கள், படக் கோலங்கள் ஒன்றிய சேர்த்து இனைக்கும் செயற்பாட்டினைக் கீழ்க்காணும் இல 3 இன் படக் குறிப்பில் காணபோம்.

பொருளின் வடிவம்



படம் இல. 3

பேசும் சொல் எழுதிய சொல் இனைப்பு

மாம்பழும் மாம்பழும் எண்ணைக்கரு +

எழுதியசொல் மாம்பழும்

படக்குறிப்பு 3

மேற் காட்டப்பட்ட இல 2 படக்குறிப்பில் ஒரு விரிவடைந்த படியாகும் படக்குறிப்பு 3 அவ்விரு உருவுப் பாடங்களிலும் காட்டப்பட்டுள்ள மாம்பழும் பற்றிய சுலப கூறு உதாரணங்களும் படக்குறிப்பு 4 ல் காட்டல் பட்டுள்ளன.

5, மாம்பழும் என்ற எழுதப்பட்ட சொல்லை மாம்பழும் என்றும் பொருளுடன் இனைத்தல்

4, மாம்பழும் என எழுதப்பட்ட சொல்

3, மாம்பழும் என்ற சொல் மாம்பழும் என்ற பொருளுடன் இனைத்தல்

2, மாம்பழும் என்ற சொல்லைக் கேட்டல்

1, மாம்பழும் பற்றி புலக்காட்சி (காணல்)

படக் குறிப்பு 4

அங்கே ஜந்தாம் நிரலில் குறிப்பிடும் சந்தர்ப்பம் வரும்போது மாம்பழும் என்று எழுதிய சொல் பற்றிய எண்ணைக்கரு பின்னையிடம் உண்டாகிமுடிவுற்றுவிடும்.

எழுதிய சொல் மூலம் கவனத் தெடுக்கக் கூடிய எண்ணைக் கருக்களில் ஒரு தொகுப்பு பின்னையிடம் உண்டாகும். அப்படி உண்டாகும் எண்ணைக் கருக்களின் தொகுப்பு சுய சுற்றுடற்றல் காரணிகளால் கூடியும் குறைந்தும் இருக்கும்.

பேசும் சொற்களைக் கொண்டும் எழுதிய சொற்களைக் கொண்டும் காட்சிப் பொருள் தரும் எண்ணைக் கருக்கள் தொடக்கம் கருதுப் பொருள் எண்ணைக் கருக்கள் வரையும் உள்ள பெருந் தொகையிலான எண்ணைக்கருக்களின் தொகுப்பொன்று பின்னையிடம் படிப்படி உண்டாகும். எண்ணைக்கருக்களால் உண்டாகும் மிக முக்கிய செயல் சிந்தனைச் செய்லாகும். இங்கே செயற்பாடு ஒன்றில் காணப்பட்ட அம்மா' எனும் எண்ணைக்கருவில் அமங்கிய பல விதமான இடங்களை அவசியப்பற்றிப் பொருளின்றிச் சிந்திக்கப் பின்னைக்கு இயலும், அம்மா எனும் எண்ணைக்கருவில் இருந்து தாய்மை பெண் மை போன்ற கருத்தியல் எண்ணைக்கருக்களையும் நினைக்கக் கூடிய வல்லமை அவனுக்குக் கிடைக்கும். மொழியாற்றல் அதிக அளவில் வளர்ச்சி யடைந்த போது பூரணமாகக் கருத்துப் பொருள் எண்ணைக் கருக்கள் ஊடாகச் சிந்திக்கக் கூடியவனும் இருப்பான். இத்திறமை விஞ்ஞானம், கணிதம், தத்துவம், போன்றல் பாடங்களுக்குரிய ஆழந்த சிந்தனைக்கு இடமளிக்கும் விடயங்களைக் கருத்துப்பொருளில் சிந்திக்க உதவுவதை சுதாரணமாகக் கொள்ள முடியும்.

பொருள்களுக்கும் தொகுதி களுக்கும் இடையிலுள்ள தொடர்பை அறிந்து கொள்வது எண்ணைக் கருக்கள் பற்றிய விளக்கத்துக்கு அவசியமான தொன்றுகும். இந்த செவ்வை பார்த்தவில் உள்ள பயிற்சிகளின் மூலம் அதை விளங்கிக் கொள்க.

## செவ்வைபார்த்தல் 2

1 முதல்வரியில் உள்ள சொற்களுக்குப் பொருத்தமான சொல்லை இரண்டாம் வரிசையில் இருந்து தெரிவு செய்து அடைப்புக்குள் எழுதுக.

(அ)	நெல்	மரக்கறி	( )
	மாதுளை	தானியம்	( )
	கத்திரி	பழவகை	( )
	முதுரை	மரம்	( )

(ஆ)	ஸெலாநி	மிருகம்	( )
	ஆடு	பறவை	( )
	கிளி	ஊர்வன	( )
	மலைப்பாம்பு	வாகனம்	( )

2 இழுக்கானும் ஒவ்வொரு கூற்றிற்கும் பொருத்தமான சொல்லை அடைப்புக்குள்ளிருந்து தெரிவு செய்து கோடிடுக.

(அ) பேணக்கு மையென்றால் மனிதனுக்கு  
(இடை, உணவு, காணி, வீடுகள்)

(ஆ) மனிதனுக்குக் கையென்றால் யானைக்கு  
(கால், வால், துதிக்கை, காது)

(இ) கோவா மரக்கறி என்றால் தோடை  
(காறு, மரம், பழவகை, பாளம்)



- (ஏ) நீராவிக்குத் தண்ணீரைப் போல், நீருக்கு  
(பனிக்கட்டி, நீரால், நீர், மழை)
- (ஐ) இராவிலுக்கு நிலக்கரி போல் மோட்டர் வண்டிக்கு  
(சிலலு, இயந்திரம், பெற்றேரல், சாரதி)
- 3 தீழுக்கானும் சொல் வரிசைகளில் முதல் உள்ள சொல்லுக்கு  
எதிர்க்கருத்துள்ள சொல்லைக் கூட்டினுள் இருந்து தெரிந்து  
கோடிடுக.
- (ஒ) மசிழ்ச்சி (சந்தேரங்கம், கவலை, களிப்பு, நகை)
- (ஓ) பெண் (மாது, வனிதை, ஆண், மனைவி)
- (இ) கெட்டித்தனம் (வல்லமை, சூரத்தனம், மந்தம், திறமை)
- (ஏ) நீர் (ஜலம், தண்ணீர், நெருப்பு, அப்பு)
- (உ) பறவை (விலங்கு, பட்சி, குருவி, ஊர்வன)
4. கேட்கப்படும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.
- (1) கமலா பாமாவை விட மொழியில் கெட்டிக்காரி என்றாலும்,  
சமிலாவைப் போல் கெட்டிக்காரியல்லன.  
வனிதா சமிலாவை விட மொழியில் கெட்டிக்காரி.
- 1 மொழித்திறன் கூடிவயர் யார் ?
- 2 கமலாவை விட மொழித்திறன் கூடியவர்கள் எத்தனை  
பேர் இருக்கிறார்கள் ?
- (2) 1 வழீராவின் வீட்டு முற்றத்தில் அலரியும் ரேஶாவும்  
இருக்கின்றன.
- 2 சனத்தினதும் தயாவினதும் வீட்டு முற்றத்தில் அந்து  
ரியம் உள்ளன.
- 3 சனத் வீட்டு முற்றத்தில் அலரி டேவியா உள்ளன.  
ஆனால் ரேஶா இல்லை
- 4 தயாவின் முற்றத்தில் ரேஶா இருந்தாலும் அலரி இல்லை
- 1 மூன்று வகையான பூக்கள் யார் முற்றத்தில் உள்ளன
- 2 வழீரா, தயா ஆகியவர்களின் முற்றத்தில் இல்லாத  
சனத்தின் முற்றத்தில் மாத்திரமுள்ள பூ இனம்  
உள்ள ?
- 3 எத்தனை பேரின் முற்றங்களில் ரேஶா உள்ளது ?

மொடியூளியின் கடைசியில் இல.  
8.0 தீழ் உள்ள வண்டிகளுடன்  
உங்கள் விடைகளை ஒப்பிடுக்கள்.

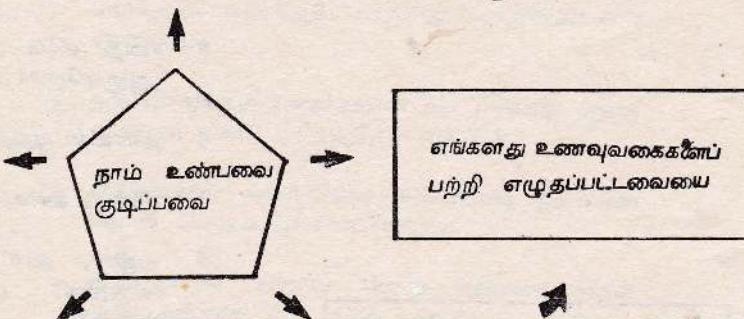
## 4.0 வகுப்பறையில் மொழியாலமையும் எண்ணக்கருக்களின் ஆக்கம்

இப்பகுதியினால் விபரிக்கப்படுவது வகுப்பறையினுள் செய்ய வேண்டிய மொழியிலான எண்ணக்கருக்களின் ஆக்கம் பற்றியதாகும். எண்ணக்கரு ஆக்கத்தில் மொழி முக்கிய இடத்தை வகிக்கும் என்பதனை மேற்கூறிய பகுதிகளில் இருந்து நீர் விளங்கிக் கொண்டிருப்போ. மொழியாலமையும் எண்ணக்கருக்களை அமைக்கும் போது அவற்றுக்குரிய செயற்பாடுகளை ஒழுங்கு செய்து கொள்வது எப்படி என்பதனை இதனால் பார்ப்போம்.

பாடசாலையில் படிக்கும் போது பின்னைக்குப் பலவகையான எண்ணக்கருக்களை அறிந்து கொள்ள நேரிடும். எண்ணக்கருக்களைக்கருத்திற் கொள்ளும் போது மொழி முக்கிய இடத்தை வகிப்பதால், வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளை அதற்கேற்ற விதத்தில் அமைத்தல் வேண்டும். இது ஒன்றினைந்த பாட மூலமும், வெறுவேறுகவும் ஏற்படுத்த முடியும். ஒன்றினைந்த பாடத்திட்டத்தின் கீழ் மொழியாலமைந்த எண்ணக்கருக்களை ஆக்கந்ததை ஏற்படுத்துவதற்கு அந்தந்தரால்களை கீழ் செயற்பாடுகளை ஒழுங்கு செய்வதற்கு வேண்டிய எவ்வளவு உதாரணத்தை இவ்வாறு காட்டலாம்.

**உணவுவகைகளை**  
இனம் பிரித்துப் பெயிடும்,  
எழுதல் நாங்கள் உண்பவை  
குழப்பவை பற்றிய ஆக்கங்களை  
எழுதலும் கவிகள் அமைத்தலும்

நாம் உண்பவை குடிப்பன  
பற்றிய புலக்காட்சிகளைத்திடப்  
படித்தலுக்காகப் படங்களைப்  
பார்க்கவிடுதல், ஆனால்  
அருபவங்களை ஏற்படுத்தல்.



நாங்களது உணவுவகைகளைப்  
பற்றி எழுதப்பட்டவையை

உணவு வகைகள் பற்றிப்  
பேசுதல். படமூலமும் கதை  
மூலமும் விளக்குதல். உணவு  
பற்றி ஆக்கப்பட்ட பாடல்களைப்  
பாடுதல்

பேசுக்களையும் பாடல்களையும் செவி  
முடித்தல். கவனமாகவும்விளக்க  
த்தோடும் செவிமுடிப்பதற்குப்  
பயிற்சி பெறுதல்.

காண்பதாலும், கேட்பதாலும், செய்தலாலும் என்னைக்கருக்கள் உறுதியடையும். நான்கு விதமான மொழிசெயல்களை ஒன்றே பொன்று ஒன்றினைக்க முடியும். அப்படியே மொழிசெய்தபாடுகளை வைய பாடங்களுடன் ஒன்றினைத்துக் கற்கலாம். ஒன்றினைப்புப் பாடத்தின் கீழ் இந்த விடயம் விபரிக்கப்படும்.

மொழிவிலான என்னைக்கருக்களின் ஆக்கம் காட்சிப் போருள் நிலையில் இருந்து சுருத்துத் தூப் போருள்நிலை வரையிலும் வளர்ச்சி யடைய வேண்டியதாய் இருப்பதால் முதலாம் ஆண்டில் இருந்து ஐந்தாம் ஆண்டு ஏரை படிப்படியாக அபிவிருத்தியடைதல் வேண்டும். அதேபோல் பிள்ளையின் அறிவின் அளவும் படிப்படியாக அதிகரிக்கும் வண்ணம் அமைதல் வேண்டும். கீழ்வரும் உதாரணத்தால் அதைத் தெளிவுபடுத்திக்கொள்க.

### எங்களுக்கு உதவுவோர் (தொற்காரன் - செய்திப்பரிமாற்றம்)

வகு	கேட்டல்	பேசுதல்	வாசித்தல்	எழுதுதல்
5 ஆம் ஆண்டு	தபால் அலுவல்கம் ஒன்றினைசெயல்களைப்பற்றிய பேச்சொன்றைக் கேட்டல் நன்றாக அவதானித்துக் கேட்டல்.	தெளித்வாக பண்பாடு களுக்கு இணங்க, அழுகாக உணர்வுகளை காட்டும் விதத்தில் உரையாடிக் கருத்துக்களைப்பரிமாறுதல்.	ஆவணங்களையும் செய்தியறிக்க களையும் உரத்து வாசித்தல், பிழையின்றி உச்சரித்தல் தரிப்புக்குறி களை அவதானித்தல் உணர்ச்சித்தும்ப வாசித்தல்.	கடிதங்களை அறிக்கைகள் விளம்பரங்கள் ஆதியன எழுதுதல் ஆக்கக் கட்டுரை எழுதுதல், செய்திகளைச் சிறப்புற எழுதுதல்.
4 ஆம் ஆண்டு	பலவித செய்தி களைக் கேட்டல் பற்றிப்பேசுதலும் கலந்து	உண்ணுட்டு வெளிநாட்டுச் செய்திகள் பலவற்றைப் பற்றி பேசுதலும் கலத்துரையாடலும்.	உண்ணுட்டு வெளிநாட்டுச் செய்திகள் அடங்கிய செய்தித் தாள்கள், கடிதங்கள் செய்தி அட்டைகள் ஆகிய வற்றைக் கேட்க வாசித்தல்	செய்திகளுறிப்பெடுத்தல், கடிதமெழுதுதல் தந்தி யெழுதுதல், இலக்கண அமைவுகளை அவதானித்து எழுதுதல்
3 ஆண்டு	தொலைபேசிப் பேச்சு, கசற் பேச்சு அல்லது வானெணி இருமூலம் கொடுக்கும் செய்தியொன்றை அவதானத்தோடு கேட்டல். தானத்தோடு கேட்டல்.	தபாலைக்குச் சென்று அல்லது தபாற்காரனைச் சந்தித்து தபால் மூலமான செய்தித் தொடர்புபற்றிய பேசுதல்.	தபாற்சேவை பற்றியும், அதனுடன் சம்பந்தப்பட்ட உபகரணங்களைப்பற்றியும் எழுதப்பட்ட கடிதங்களையும் வகுப்புப் பாடநூலில் வரும் பாடங்களையும் வாசித்தல்	தபாற்கந்தோரில் அல்லது தபாற்காரனுடன் கலந்து ரையாடியவற்றை அறிக்கையாக்குதல். கண்டன வற்றை எழுதுதல்.
2ம் ஆண்டு	விளையாட்டுதொலைபேசியில் பேச்சைக் கேட்டல்.	தபாற்காரனைப் பற்றிப் பேசுதல் நட்புறவேற்படுத்தும் உரையாடல்கள்.	தபாற்காரனைப்பற்றி அட்டைகளில் எழுதிய இலக்கண வாசிக்கியங்களையும், புதியசொற்களையும் வாசித்தமல்.	அவைகளைப் பார்த தெழுதுதல்
1	எசுக்கிள் மனியிடப்பதைக் கேட்டல்.	சைக்கிள் மனிபற்றியும், தபாற்காரனைப்பற்றியும் கடிதங்கள் கொண்டு வருவது பற்றியும் பேசுதல்	இலக்குவணை செய்தி யொன்றை வாசித்தல்	செய்திகளை எழுதுதல்.

இவ்வாறு வகுப்புக்கு, வகுப்பு, படிப்படியாகத் தொடர்புபடுத்தி, மொழிச் செயற்பாடுகளை அளவுடுத்தி, கிரமமானமுறையில் அதி கரித்து ஒழுங்குபடுத்துக. இதனாலே பிள்ளையிடம் மொழி எண்ணக் கருக்கள் சரியாக அமைக்க முடியும்.

மொழி எண்ணக்கருக்களின் ஆக்கம் பற்றிய செயற்பாடுகள் இல் வற்றைச் செய்து பார்ப்போம்.

### 1. நோடிகள் விடுகதைகள்

நான் பாடசாலைச் சவரில் இருக்கிறேன். எவரும் என்னை அடிக்கடி பார்ப்பர். காலை, மாலை, மதியம் என்பவற்றை என் மூலாந்து அறிவர். நான் யார் ?

நான் இருப்பது சமையலன்றயில் எனது நிறம். சிவப்பு. நீண்டி ரூப்பேன். காரமாவேன். ஆனால் என்னைப்பிள்ளைகள் சுவைக்க மாட்டார்கள். நான் யார் ?

### 2. கதை கூறலும் நடிப்பும்

- (அ) காகலும் வடையும்
- (ஆ) அவிவேகபூரண குருவும், தீடர்களும்
- (இ) பூண்யும் அப்பழும்

### 3. எழுந்தமானக்கதை

ஆசிரிய, பேனை. நான் வளர்க்கும் பிராணி ஆகிய இலகுவான தலையங்கங்களின் கீழ்க்கதை கூறவழியிருத்தல்.

### 4. ஆக்கக்கட்டுரை

- I என் அப்பா வெளிநாட்டுக்குச் சென்றால் . . .
- II என்று வகுப்புக் கூரை ஒழுகினால் ஆகிய தலையங்கங்களின் கீழ் எழுதச் செய்தல்.

### குறுக்குக்கொழுத்து சுதாரம்

1 கி	ய	வ	2 ன்	
ந			தே	
தை	இ	எம்		கா
	உ	ய	வ	ன
ஏ	ம		ப	ஸ்

1 கொடியவன்	1 கை
2 கன்னிதழ் மேற் பகுதி	2 விருந்தும், மருந்துமாகும் பானம் தலைகீழாய் உள்ளது
3 சோலை	3 “அங்கு” என்பதன் எதிர்ச் சொல்
6 கிரேக்கரைக்குறிக்கும் சொல்லின் சாறு குறைந் துள்ளது.	4 நடுப்பகுதி
7 குவியல் என்பதைக் கருதும் சொல்	5 கடற்கரைக் கழி நிலம் சொல்

இதுபோன்ற மொழிச் செயற்பாடுகளைத் தேவையான இப்பகளில் ஏற்படுத்துவதற்கு வேண்டிய ஆற்றல் உமக்கு அவசியம்.

## செயற்பாடு 2

### செடிகொடி பற்றிய எண்ணக்கரு

இரண்டு வாரங்கள் வரை எடுக்குக.

3. ஆம், 4 ஆம், 5 ஆம் ஆண்டுகளில் ஏதாவதோரு வகுப்பைத் தெரிக.

### செயற்படுத்தும் முறை

முதலாம் நாளில் வகுப்புப் பிள்ளைகள் தமக்குத் தெரிந்து செடி கொடி வகைகளின் பெயர்களை எழுதவிடல். இரண்டாம் நாளில் தாங்கள் அறிந்த கொடிவகைகளின் இலைகளை இயலுமானவரை கொணரச் செய்து வரவிக்கப்படுத்தகத்தில் ஒட்டிப் பெயரிடவிடுதல். மூன்றாம் நாள் தாங்கள் அறிந்த கொடிவகைகளில் ஒவ்வொன்றைச் கொண்டு வரச் செய்து பின்பு பெயரிடுதல்.

நான்காம் நாளில் சகல கொடிவகைகளையும் உள்ளடக்கிய கணகாட்சி நடத்தும் போது தேவைப்படும் பெயர்ப்பல்லக்களை ஆக்கல் அல்லது சுட்டைகளை வரைதல், எழுதுதல் காட்சி அமைப்பை ஒழுங்கு செய்து பெயர்ப்பட்டியல்களையும் தொங்கவிடுதல்.

- பயன் கூடிய / குறைந்த கொடி வகைகள்
- மருந்துவகைகளைச் சேர்ந்தவை / சேராதவை

• உணவுக்குப் பயன்படுவை / பயன்படாதவை கிழங்கைக்கொடுப்பன்/பூக்களைக் கொடுப்பன் / காய்களைக் கொடுப்பன் / அலங்காரத்திற்குப் பயன்படுவன்

• பயன்படக்கூடிய கொடிவகைகளை வளர்க்கத் தூண்டுதல்.

• இவற்றிற்குத் தேவைப்படும் செயல்கள் நிலத்தைத் தெரிவு செய்தல் / பாத்திகள் அமைத்தல் / கொடிகளுக்கான வித்துக்களையும், கண்றுகளையும் கொணர்தல். பசுளையிடுதல் / நீர்ப்பாய்ச்சதல் வளர்ச்சியை விமர்சித்தல் (பாடசாலைத் தோட்டத்தில் கொடிவகைகளை உண்டாக்க முடியாவிட்டால் வீட்டுத் தோட்டங்களில் வளர்ப்பத் தூண்டுதல்)

• கொடி வகைகளை வரையச் செய்தல்.

• கொடி வகைகள் பற்றிய கட்டுரை எழுதுதல்

பிள்ளைகள் இப்போது கொடிகளைப்பற்றிய கூடிய அறிவைப்பெற்று ரூக்கிறார்களா என்பதை அறிந்து ஆராய்வது இதன் கண்டிப்படி மாகும். அதற்கான கீழ்க்காணும் அட்வணையைப் பூரணப்படுத்துக

பிள்ளை	ஆரம்பத்தில் குறிப்பிட்ட கொடிகளின் தொகை	பின்பு குறிப்பிடப்பட்ட கொடிகளின் தொகை அதிகரிப்பு
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
தொகை		

## 5.0 பொழிப்பு

இந்த மொடியுள்ளிங் மூலம் இதுவரை நீங்கள் கற்ற விடயங்களைப் பின்வருமாறு சுருக்கிக்கூறுவோம்.

எண்ணக்கரு என்பது விரிவான முறையில், பகுத்தறிந்து பொதுமக்கல்பட்ட கருத்தாகும்.

எண்ணக்கரு ஆக்கத்தில், அதன் கருத்தைத் தெளிவு படுத்துவதில் மொழியே முக்கிய இடம் வகிக்கிறது.

எண்ணக்கரு வளர்ச்சியும் மொழி வளர்ச்சியும் படிப்படியாகவே ஏற்றடுகின்றன.

மொழி எண்ணக்கருக்களை வளர்ப்பதே பாடசாலையின் முக்கிய தடைமாகும்.

ஆரம்ப வகுப்புக்களிலே மொழி எண்ணக்கருவை, வளர்ப்பதில், ஒன்றிணைந்த பாடதெறி மூலம் தனித்தனியாக வும் ஏற்படுத்தலாம். மொழி எண்ணக்கரு ஆக்கத்தில் தேவையான செயற்பாடுகளை ஒழுங்கு செய்யும் ஆசிரியர் காட்சிப் பொருளிலிருந்து கருத்துப் பொருளுக்கு முதலாம் ஆண்டிலிருந்து ஜந்தாம் ஆண்டு வரை படிப்படியாக ஒன்றி ணைத்துத் தொடர்புபடுத்தி வழி நடத்த வேண்டும்.

## 6.0 பிற்சோதனை

தரப்பட்டுள்ள சொற்களில் பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிந்து வாக்கியங்களைப் பூரணப்படுத்துக.

சொற்பட்டியல்:- புலக்காட்சி / பொதுமையாக்கம் / மொழி / ஒன்றியைப்பு / மொழி எண்ணக்கருக்கள் / மனப்படம் / ஆக்கக் கட்டுரை / கருத்துப் பொருள் / காட்சிப் பொருள் / விடுகதைகள் (நொடிகள்) /

- (1) அநுபவங்களும், வயதும் வளர் தெளிவோடு ஆக்கம் பெறும்.
  - (2) எண்ணக்கரு ஆக்கம் பண்பு பிரித்தறிந்து .....பெறுவதால் ஏற்படுகிறது.
  - (3) ஜம்புலன்களால் பெறப்படும் புலக்காட்சிகளின் பேருக ஜம்புலன்களால் பெறப்படும் புலக்காட்சிகளின் பேருக மனத்திலே ஏற்படுகிறது.
  - (4) எண்ணக்கருக்களை ஆரம்ப வகுப்புகளிலே..... பூலையிலிருந்து கருத்துப் பொருளுக்கு வழிநடத்த வேண்டியது ஆசிரியர் கடனாகும்.
  - (5) எண்ணக்கரு ஆக்கத்திற்கும் அதன் வளர்ச்சிக்குமான அடிப்படை.....அறிவு ஆகும்.
  - (6) எண்ணக்கரு ஆக்கத்தில் அநுபவம் பெறுவதில் .....முக்கிய இடம் வகிக்கும்.
  - (7) தாய்மை, பெண்மை, சிழுச்சி போன்ற எண்ணக்கருக்கள் வகையினாகும்.
  - (8) மொழி எண்ணக்கருக்கள் ஆக்கத்தை..... பாடநெறி மூலமும், தனித்தனியாகவும் ஏற்படுத்தலாம்.
  - (9) .....மொழி எண்ணக்கருக்களை ஏற்படுத்த ஆரம்ப வகுப்புகளிலே ஆசிரியர் கையாளக் கூடிய சிறந்த வழியாகும்.
  - (10) மொழி எண்ணக்கரு வளர்ச்சியில்..... எழுதுதல் உயர்ந்த நிலையொன்றாகும்.
- கீழ்க்காணும் சொற்களால் கருதப்படும் எண்ணக்கரு காட்சிப் பொருளாயின் “காட்சி” என்றும் கருத்துப் பொருளாயின் “கரு” என்றும் கூட்டினால் எழுதுக.
- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| (1) நட்பு ( )    | (7) சமாதானம் ( )  |
| (2) மேசை ( )     | (8) ஒளி ( )       |
| (3) புத்தகல் ( ) | (9) மணிக்கூறி ( ) |
| (4) அறிவு ( )    | (10) அண்பு ( )    |
| (5) பேஜை ( )     |                   |
| (6) அறை ( )      |                   |

உங்களுடைய விடைகளை மொடியூ வின் இறுதியிலே தரப்பட்ட விடைகளோடு ஒப்பிட்டறிக.

இப்போது நீங்கள் இந்த மொடியிலையைப் படித்து முடித்துள்ளீர்கள். இதை வெற்றிகரமான முறையிலே கற்றுவிட்டார்களா என முடிவு செய்ய, கீழ் வரும் ஒப்படையைப் பூர்த்தி செய்து தொலைக் கல்விக் கணக்கு அனுப்புக.

## 7.0 ஒப்படைகள்

(கீழ் வருவனவற்றிலே ஒன்றை எழுதிச் சமர்ப்பிக்கும்கூட)

- இரு செயற்பாடுகளிலும் நீங்கள் பின்பற்றிய முறைகளில்க் காணக்கூடியதாகவிருந்த நிலைமைகளைக் கீழவரும் தலைப்பு களில் விளக்குக்.
- செயற்பாட்டின் போது ஆசிரியரின் செயல்கள்.
- பின்னோக்கள் செய்த செயல்கள்.
- செயற்பாடுகளின் போது பின்னோக்கள் காட்டிய ஆர்வம்.
- செயற்பாட்டைச் செய்து கொண்டிருக்கும் போது ஏற்பட்ட பிரச்சினைகளும், இடர்ப்பாடுகளும்.
- அந்தப்பிரச்சினைகளையும், இடர்ப்பாடுகளையும் மேற்கொள்ள நீவீர வழங்கும் ஆலோசனைகள்.

இந்தச் செயற்பாட்டின் போது மொழி எண்ணைக்கரு ஆக்கத்தின் குறிக்கோள்கள் எந்த அளவிற்கு நிறைவேறியது? உங்களது ஒப்படை அறிக்கை 350 சொற்களுக்கு குறையாது எழுதுதல் சிறப்பு.

“தேசப்பற்று” என்ற தலைப்பில் எழுதப்பட்ட கவிதை அன்றேல் கதையை வாாசித்து உமது விமர்சனத்தைக் கூறுக. 350 சொற் களுக்குக் குறையாது எழுதுக.

## 8.0 விடைகள்

### செவ்வைபார்த்தல் 1

(அ)	(1)	(2)	(3)	(4)	(ஆ)	(11)	ஆ	(12)	இ	(13)	ஆ
(5)	(6)	(7)	(8)			(14)	ஆ	(15)	ஆ	(16)	இ
(9)	(10)					(17)	ஆ	(18)	இ	(19)	அ
						(20)	அ				

- 1(அ) தானியம், பழவகை, மரக்கறி, மரம்
- (ஆ) வாகனம், மருகம், பறவை, ஊர்வன
- 2 (அ) உணவு (ஆ) துதிக்கை (இ)
- (ச) பனிக்கட்டி (ஈ) பெற்றேஞ் பழவகை
- (ஃ) கவலை (ஆ) ஆண் (இ) மந்தம்
- (ஈ) நெருப்பு (உ) ஊர்வன
- 4 (அ) i வனீதா ii இருவர்

(ஆ) i சனத்துடைய முற்றத்தில்  
ii டேலியா iii இருவருடைய

### செவ்வைபார்த்தல் 02 பிற்கோதனை

(1) மொழி எண்ணைக்கருகள்	6. புலக்காட்சி			
(2) பொதுமையாக்கம்	(7) கருத்துப் பொருள்			
3. மனப்படம்	8. ஒன்றினைந்த	2	(1) கரு	(2) காட்சி
4. காட்சிப்பொருள்	(ஃ) விடுக்கை (நொடிகள்)	(5) காட்சி	(3) காட்சி	(4) கரு
(5) மொழி	10. ஆக்கக்கட்டுரை	(6) காட்சி	(7) கரு	(8) காட்சி
		(9) காட்சி	(1) கரு	

## 9.0 உள்ளத்துணை நூல்கள்

- (1) கல்வி உள்ளவியல் பாகம் i  
கல்வி உள்ளவியல் பாகம் ii போராசிரியர் எஸ். முத்துவிழா டி
- (2) பியோஜெயின் குளந்தை வளர்ச்சி உள்ளவியல்
- (3) தமிழ் மொழி கற்பித்தல் - சப்புரோட்டியார்



ஆசிரியர் தொலைக் கல்விப் பாடநெறி

OFFSET BY THE PACIFIC PRESS (PVT) LTD