சூழ்நிலையியல்

இரண்டாம் வகுப்பு

மூன்றாம் பருவம்

குழுத்தலைவர்

திரு. ஜி. சதாசிவம்,
முதல்வர்,
ஸ்ரீ கிருஷ்ணசாமி மெட்ரிக் மேல்நிலைப் பள்ளி,
அண்ணாநகர், சென்னை–40.

மேலாய்வாளர்கள்

திரு.கி.இராமச்சந்திரன்,
விரிவுரையாளர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி பயிற்சி நிறுவனம்,
உத்தமபாளையம், தேனி மாவட்டம்.

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

முனைவர்.ப.சீதாலட்சுமி,
முதுகலை ஆசிரியர்,
சென்னைப் பெண்கள் மேல்நிலைப் பள்ளி,
சைதாப்பேட்டை, சென்னை–15.

நூலாசிரியர்கள்

திரு. கோ.நாகராஜன்,
பட்டதாரி ஆசிரியர்,
ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளி,
பெரியகொடுந்துறை, முசிறி, திருச்சி மாவட்டம்.

திரு. கா.பிரபாகரன்,
பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு உயர்நிலைப்பள்ளி,
ஊத்துப்பட்டி, தூத்துக்குடி மாவட்டம்.

திரு. வே. இராஜா,
பட்டதாரி ஆசிரியர்,
ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப்பள்ளி,
பழைய சீவரம், காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்.

திருமதி இரா. ரோசலின் ஜெயா,
முதுகலை ஆசிரியர்,
பி.எஸ்.ஜி.ஆர்.கிருஷ்ணம்மாள் பெண்கள் மேல்நிலைப்பள்ளி, பீளமேடு, கோயம்புத்தூர் மாவட்டம்.

திருமதி பி.ஜே.மரிய ஆக்னலியா,
பட்டதாரி ஆசிரியர்,
ஹோலி ஏஞ்சல் ஆங்கிலோ இந்தியன் மேல்நிலைப்பள்ளி,
தி.நகர், சென்னை–17.

திருமதி தி. அர்ச்சனா,
முதுகலை ஆசிரியர்,
மகாத்மா மாண்டிசோரி மெட்ரிக் மேல்நிலைப்பள்ளி,
கே.கே. நகர், மதுரை மாவட்டம்.

கணினி அச்சு
பா. யுவராஜ்,
பா. சுகந்தி

ஓவியம்
அ. காசி விஸ்வநாதன், ப. சின்னச்சாமி,
மு. ஜெயக்குமார், நா.கோபாலகிருஷ்ணன்.

வடிவமைப்பு
இரா. எட்வின், சி. சிவகுமார்
பா. சுந்தரமூர்த்தி.

சூழ்நிலையியல்

1. காற்று

பாடலை நிறைவு செய்வோமா!

காற்று வந்ததும்
சன்னல் திறந்தது
சன்னல் திறந்ததும்
தாள்கள் பறந்தன.

காற்று வந்ததும்
மரம் அசைந்தது
மரம் அசைந்ததும்
இலைகள் உதிர்ந்தன

காற்று வந்ததும்
கொடி அசைந்தது
கொடி அசைந்ததும்
துணிகள் காய்ந்தன.

காற்று வந்ததும்
____
____
____

காற்று வந்ததும்
____
____
____

படத்தைப் பாருங்கள், வினாவிற்கு விடை சொல்லுங்கள்.

- தென்னங்கீற்றுகள் ஏன் அசைகின்றன ?
- பட்டம் எதனால் பறக்கிறது ?
- ஊதிய பலூனில் என்ன இருக்கும் ?
- காற்றாலை எதனால் சுழல்கிறது ?

நம்மைச் சுற்றிலும் காற்று நிரம்பியுள்ளது.
காற்றை நம் கண்களால் பார்க்க முடியாது.
காற்றை உணரலாம்.

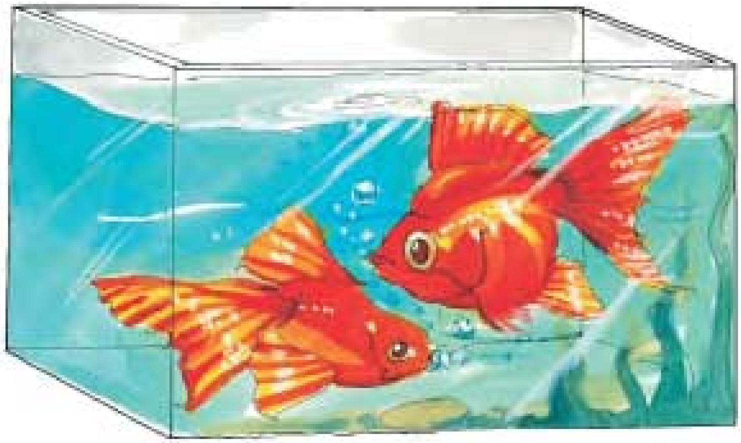
சுவாசம்

மூக்கின் ஒரு புறத்தை அழுத்தி, மறுபுறத்தின் வழியாகக் காற்றை இழுப்போம். இழுக்கும் போது காற்று உள்ளே செல்வதை உணர்கிறோம்.

காற்றை நீங்கள் வெளிவிடும்போது மூக்கின் அருகில் விரலை வைத்துப் பாருங்கள். காற்று வெளியேறுவதை உணரலாம்.

- காற்று மூக்கின் வழியாக உள்ளே சென்று வெளியே வருவதை நாம் சுவாசம் என்கிறோம்.
- நாம் உயிர் வாழ சுவாசிக்க வேண்டும். அதற்குக் காற்று அவசியம்.

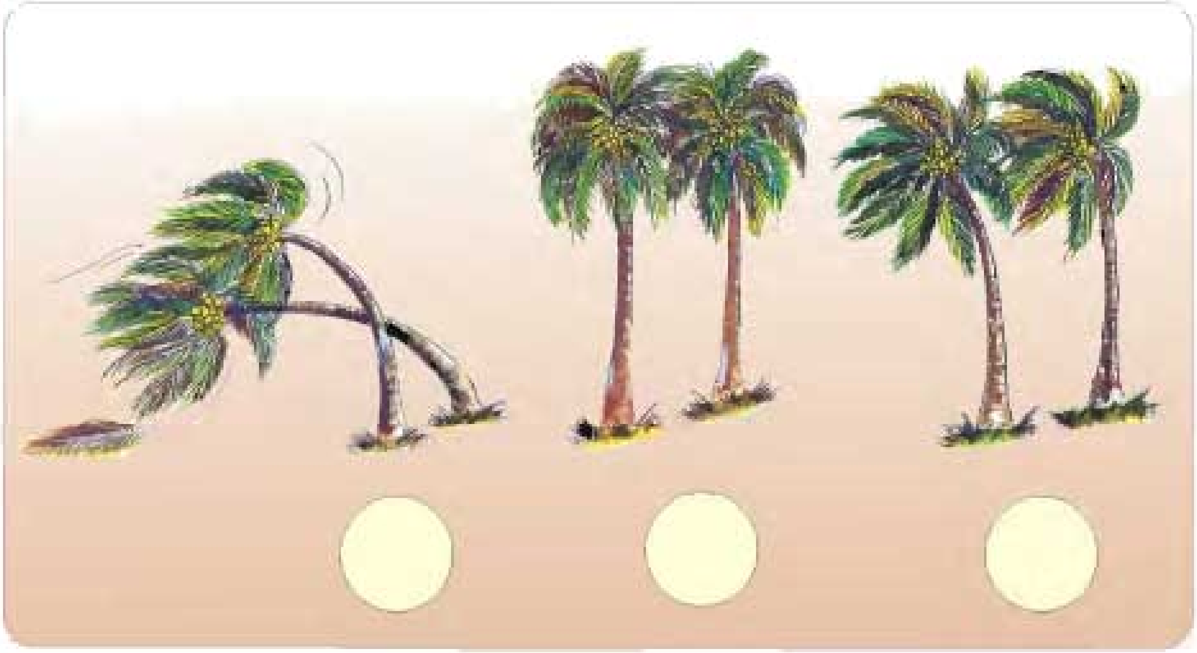
தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் மனிதர்கள் சுவாசிக்க காற்று அவசியம்.



மீனின் வாயிலிருந்து நீர்க் குமிழ்கள் வெளிவருகின்றன. அது ஏன் தெரியுமா ?

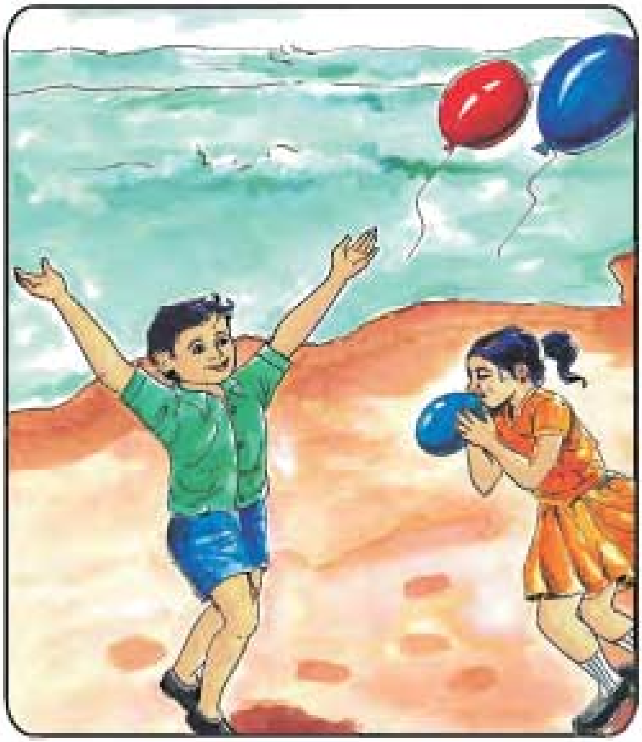
காற்றின் வேகத்தை அறிவோமா !

காற்றின் வேகத்தின் அடிப்படையில் 1, 2, 3 என, எண்கள் இட்டு வரிசைப் படுத்துவோமா !



- மெதுவாக வீசும் காற்று இதமான காற்று.
- வேகமாக வீசும் காற்று புயல் காற்று.
- மிக வேகமாகச் சுழன்று வீசும் காற்று சூறாவளி.

காற்றின் திசையை அறிவோமா ?



காற்றடைத்த பலூனை,
நூலால் கட்டிப் பறக்கவிடுங்கள்.
அது எந்தத் திசையை நோக்கிப்
பறக்கிறதோ அத்திசையே
காற்று வீசும் திசையாகும்.

சரியான செயலை ✓ எனவும், தவறான செயலை ✗ எனவும், குறியிடுங்கள்.

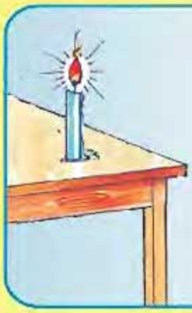
சரியானவற்றைத் தேர்ந்தெடுத்து கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புவோமா!

கால்பந்தின் உள்ளே ____________ நிரம்பியுள்ளது.
(காற்று / நீர்)

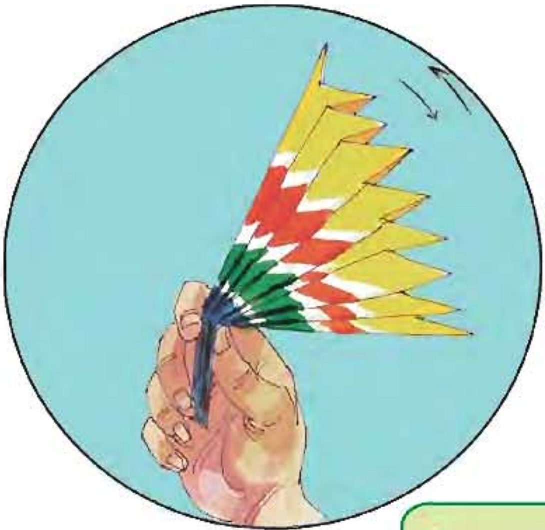
பட்டம் எந்தத் திசையை நோக்கிப் பறக்கிறதோ அந்தத்திசை ____________ ஆகும்.
(காற்று வீசும் திசை / காற்று வீசும் திசைக்கு எதிர் திசை)

காற்று மூக்கின் வழியாக உள்ளே சென்று வெளியே வருவதை ____________ என்கிறோம்.
(சுவாசம் / செரித்தல்)

காற்றாலை மூலம் ____________ தயாரிக்கப்படுகிறது.
(மின்சாரம் / ஒளி)



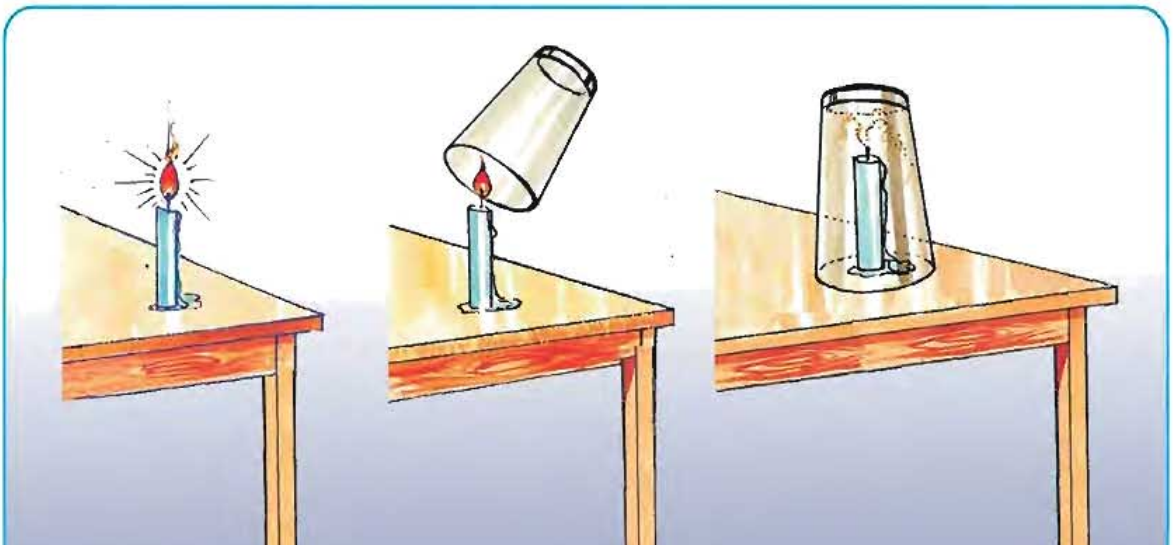
மெழுகுவத்தி எரிய ஏதுவான காற்று ____________ ஆகும்.
(மெதுவாக வீசும் காற்று / வேகமாக வீசும் காற்று)



விசிறி செய்வோமா !

- காகிதத்தை எடுத்துக்கொள்ளுங்கள்.
- உங்களுக்குப் பிடித்த ஓவியத்தை வரைந்து வண்ணம் தீட்டுங்கள்.
- வண்ணம் தீட்டிய காகிதத்தை மாற்றி மாற்றி மடித்து அதன் கீழ்ப் பகுதியை அழுத்திப் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள்.
- விசிறிப் பாருங்கள். காற்று வருகிறதா ?

மெழுகுவத்தி ஏன் அணைந்தது என்று உன்னால் சொல்ல முடியுமா ?



பலூன் ஏவுகணை செய்து விடுவோமா!

அது மேலே செல்வதைப் பாய்ந்து பிடிப்போமா!

பலூன் ஏவுகணை மேலே செல்வதை உற்று நோக்குங்கள்

பலூன் ஏன் மேலே செல்கிறது என்று கூறுங்கள்...

நீரில் பலூன் படகு விடுவோமா!

அது அழகாய் மிதந்து செல்வதைக் கண்டு ரசிப்போமா!

பலூன் படகு நீரில் செல்வதை உற்று நோக்குங்கள்...

நீரில் பலூன் படகு முன்நோக்கிச் செல்கிறது ஏன்?

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

மிதி வண்டி, இருசக்கர வாகனம், நான்கு சக்கர வாகனம்,
ஆகாய விமானம் போன்றவை இயங்குவதற்கு என்னென்ன தேவை?

2. நீர்

மழையாக வருவேன் !
வெள்ளமாய்ப் பாய்வேன் !
குளமாகத் தேங்குவேன் !
ஏரியாக மாறுவேன் !
ஆறாக ஓடுவேன் !
கடலிலே கலப்பேன் !
மேகமாய் மாறுவேன் !
மீண்டும் மழையாக வருவேன் !

தாகம் தீர்ப்பேன் !
தீயை அணைப்பேன் !
சுத்தம் செய்வேன் !
மின்சக்தி கொடுப்பேன் !
பயிர்களை வளர்ப்பேன் !
நானின்றி உயிரினங்கள் இல்லை !
நான்தான் நீர் !

நான் உங்களோடு பேசுகிறேன்! என்னைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்கிறீர்களா ?

நீங்கள் வாழ நான் தேவை.
மழை பெய்யும் போது
நான் வருவேன்.

நிலப்பரப்பில் ஆழம் குறைந்த
பள்ளங்களில் தேங்கும் போது
நான் குளம்.

ஆழம் அதிகமான பரந்த
நிலப்பரப்பில் தேங்கும் போது
நான் ஏரி.

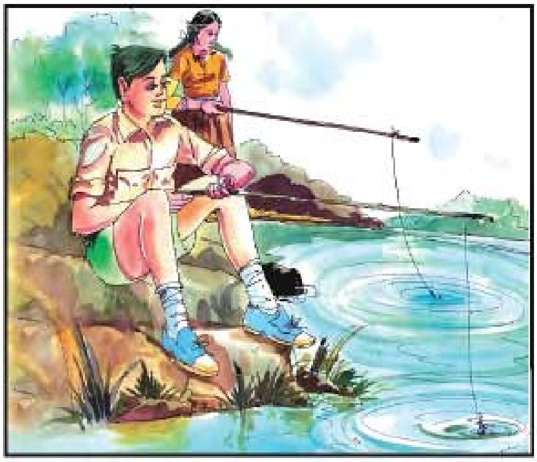
சிறு சிறு ஓடைகள்
ஒன்று சேரும் போது
நான் ஆறு.

ஆறுகளெல்லாம்
சென்று சேரும் இடத்தில்
நான் கடல்.

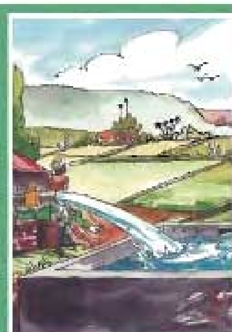
நீரின் ஆதாரம் மழையே !

குளம், ஏரி, ஆறு மற்றும் கடல் போன்றவைகளில் நீர் உள்ளது.

சங்கரும், சரிதாவும் எந்தெந்த நீர் நிலைகளில் மீன் பிடித்துக் கொண்டிருக்கின்றனர் என்பதை எழுதுவோமா ?



இந்த நீர் நிலைகள் இயற்கையாக உருவானவையா ? செயற்கையாக உருவாக்கப்பட்டவையா ? எழுதுக.



நீரின் பயன்களை எழுதுவோமா...!

சமையல் செய்ய...

துணி துவைக்க...

செடி வளர...

தீயை அணைக்க...

இவை தவிர, நீரானது வேறு எதற்கெல்லாம் பயன்படுகிறது ?
உங்கள் நண்பர்களுடன் சேர்ந்து கலந்துரையாடுங்களேன்.

கீழே உள்ள செயல்களில் சரியான செயலை ☑ எனவும்
தவறான செயலை ☒ எனவும் குறியிடுங்கள்.

- குடிநீரைச் சுத்தமான பாத்திரங்களில் சேமிக்க வேண்டும்.
- குடிநீரை மூடிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- குடிநீரைக் காய்ச்சி ஆறவைத்து வடிகட்டிக் குடிக்க வேண்டும்.
- குடிநீரை மாசு படுத்தக் கூடாது.
- குடிநீரை வீணாக்கக்கூடாது.
- ஒவ்வொரு நீர்த் துளியையும் நாம் சேமிக்க வேண்டும்.
- நீரைச் சேமிப்பது நமது கடமையாகும்.

மாசுபட்ட நீரில் நோய்க் கிருமிகள் உண்டாகும். மாசுபட்ட நீரைக் குடிப்பதால், நோய்கள் உண்டாகும். எனவே நீரை நாம் தூய்மையாகப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

படத்தை உற்றுநோக்கி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளில் எது சரி ? எது தவறு ? எனக் குறியிடவும்.

- தொழிற்சாலையிலிருந்து கழிவு நீர் வெளியேறுகிறது. [ ]
- அணைக்கட்டிலிருந்து பாசனநீர் வெளியேறுகிறது. [✗]
- இந்த நீரைக் குடிக்கலாம். [ ]
- இந்த நீரில் குளிக்கக் கூடாது. [ ]

- குழாயில் இருந்து சாயப்பட்டறைக் கழிவு வெளியேறுகிறது. [✓]
- குழாயில் இருந்து தூய்மையான நீர் வெளியேறுகிறது. [ ]
- இந்த நீரை துணி துவைக்க பயன்படுத்தலாம். [ ]
- இந்த நீரில் பயிர் நன்றாக வளரும். [ ]

- பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் நீரில் கலந்துள்ளன. [ ]
- கழிவுப்பொருட்களை நீரில் கலக்கக்கூடாது. [ ]
- இந்த நீரை விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்தலாம். [ ]
- இந்த நீரை சமையலுக்குப் பயன்படுத்த முடியாது. [ ]

தமிழ் நாட்டில் சேலம் மாவட்டத்தில் உள்ள மேட்டூர் அணை. இங்கு நீர் மின் சக்தி உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

தமிழ்நாட்டில் திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் உள்ள குற்றாலம் நீர்வீழ்ச்சி.

நீங்கள் பார்த்த நீர்வீழ்ச்சிகள்

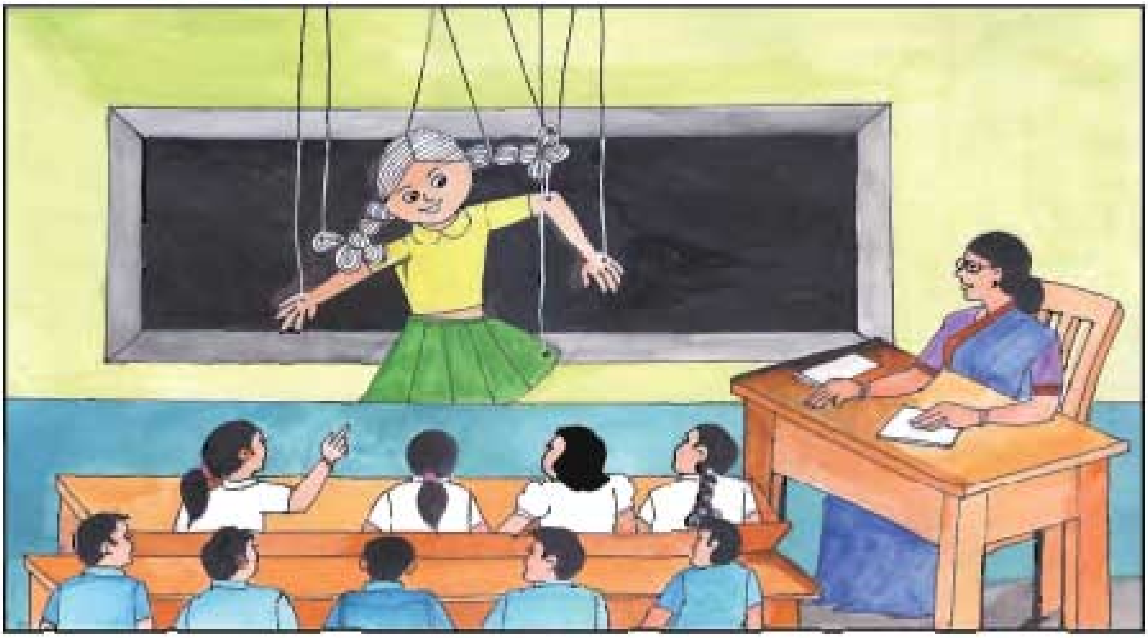
______________________ ______________________

______________________ ______________________

உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

பூமியின் பெரும்பகுதி நீலநிறமாகக் காட்சி அளிக்கிறது. அது ஏன் ?

3. இயற்கை வளங்கள்



வகுப்பறையில் பொம்மலாட்டம் தொடங்கியது. எல்லா மாணவர்களும் ஆர்வத்தோடு அமர்ந்திருந்தனர்.

வணக்கம்! நான் தான் கல்லாலான கல்வராயன் பேசுகிறேன். மலைகள் மற்றும் குன்றுகளிலுள்ள பாறைகளிலிருந்து உருவானேன். நான் மக்களுக்குக் கிரானைட், நிலக்கரி, சுண்ணாம்புக்கல் போன்று பயன்பாட்டுப் பொருளாவேன். மேலும், நான் மக்களுக்கு வீடு கட்டவும், சாலை அமைக்கவும், அணைகள் கட்டவும் எனப் பல்வேறு வகைகளில் பயன்படுகிறேன்.

வணக்கம்! நான்தான் மண்ணாலான மாதவன்... கல்வராயன் சிதைந்து நான் உருவானேன். நான் பாறைகள் உரசியதாலும், சிதைந்ததாலும் சிறுசிறு துகள்களாகி உருவானேன்.

இப்படி மண்ணாகிய என்னைச் சரளை மண், மணல், களிமண், வண்டல்மண், கரிசல்மண், செம்மண் என்று பலவகையாகக் கூறுவார்கள். நான் வேளாண்மை செய்ய, மண்பாண்டம் செய்யப் பயன்படுவேன்.

வந்தேன் அய்யா! வந்தேன் அய்யா! உலோகநாதன் வந்தேனய்யா! என்னைப் பூமியிலிருந்து வெட்டிப் பிரித்து எடுப்பார்கள். நான் கடினமாகவும் பளபளப்பாகவும் இருப்பேன்.

என்னில் இரும்பு, தங்கம், வெள்ளி, அலுமினியம் போன்ற பலவகை உண்டு. என்னை அணிகலன்களாகவும் வீட்டுப் பயன்பாட்டுப் பொருள்களாகவும் செய்யப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

வணக்கம்! நான் தான் மரத்தாலான மரகதம் வந்திருக்கிறேன்! பூமியில் நான் எல்லா இடங்களிலும் இருப்பேன். பூமியில் என்னைச் சார்ந்து உயிரினங்கள் வாழ்கின்றன.

உயிரினங்களுக்கு உணவாகவும், உறைவிடமாகவும், உடையாகவும் பயன்படுகிறேன்.

"மாணவர்களே! உங்களிடம் ஒரு வேண்டுகோள்! மனிதர்களாகிய நீங்கள் மரங்களை வெட்டி அழிப்பதால் மழை வளம் குறையும். அதோடு எதிர் காலத்தில் நீரில்லாமல் இந்தப் பூமி பொட்டல்காடாய் வறண்டு விடும்" என்று மனமுடைந்து கண்ணீரோடு விடைபெற்றாள் மரகதம்.

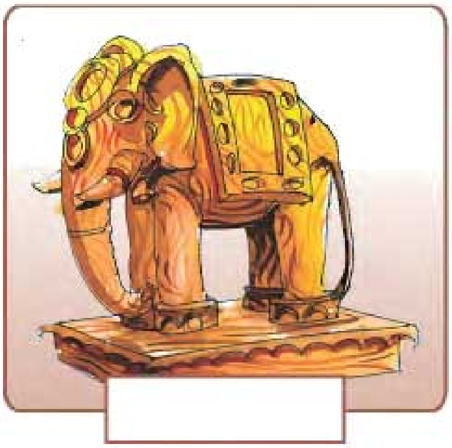
மேற்கண்ட படத்தில்

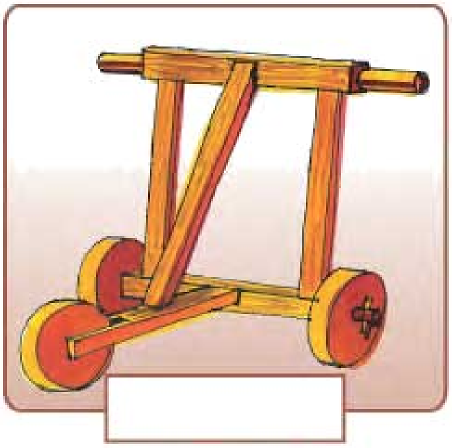
- மரத்தால் ஆன பொருள்களுக்கு மஞ்சள் வண்ணமிடு.
- உலோகத்தால் ஆன பொருள்களுக்குச் சிவப்பு வண்ணமிடு.
- கல்லால் ஆன பொருள்களுக்குக் கறுப்பு வண்ணமிடு.
- களிமண்ணால் ஆன பொருள்களுக்குப் பழுப்பு வண்ணமிடு.

வகைப்படுத்துவோமா ?

மரத்தால் ஆன பொருள்கள்	களிமண்ணால் ஆன பொருள்கள்	உலோகத்தால் ஆன பொருள்கள்	கல்லால் ஆன பொருள்கள்

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொம்மைகள் எதனால் செய்யப்பட்டுள்ளது என்று எழுதுங்களேன் !





கடற்கரைக்குப் போவோமா ?

கடற்கரைக் காட்சியைப் பாருங்கள்.

என்னென்ன காட்சிகளைக் காண்கிறீர்கள் ?

______________________ ______________________

______________________ ______________________

______________________ ______________________

> கடற்கரை என்பது நீண்ட மணல்வெளிப் பகுதியாகும்.
> இங்குள்ள மணல் சிறுசிறு துகள்களால் ஆனவை.

- கடற்கரை மணல் வேளாண்மை செய்ய ஏற்றதன்று.
- கடற்கரை மணல் கட்டடம் கட்டவும் பயன்படாது.

வயல்வெளிக்குப் போவோமா ?

வயல்வெளியைப் பாருங்கள்.
அங்கு நடக்கும் நிகழ்ச்சிகள் என்னென்ன ?

- வயல் வெளியில் மண் உள்ளது.
- மண் வேளாண்மைக்கு உகந்தது.
- மண்ணுடன் நீர் சேரும்போது அது சேறாக மாறுகிறது.
- சேற்று மண்ணில் நாற்று நட்டு வேளாண்மை செய்யப்படுகிறது.

சேற்றை வேறு எங்கெல்லாம் பார்த்திருக்கிறீர்கள் ?

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைப் பார்த்து, மணல் உள்ள பகுதியை 1 எனவும், சேறு உள்ள பகுதியை 2 எனவும் குறிக்கவும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

உயர்ந்த மலைப் பகுதிகளில் கோடைக்காலத்திலும் வெப்பம் குறைவாகக் காணப்படுவது ஏன் ?

4. வானம்

கலா : அக்கா! வானத்தில் கருமேகம் தெரிகிறதே!

மாலா : வானத்தில் கருமேகம் வந்தால் மழை வரும்.

கலா : அக்கா! வானத்தில் வண்ணக் கோடுகள் தெரிகிறதே..

மாலா : ஓ அதுவா! அதுதான் வானவில். மழைக்காலங்களில் சூரிய ஒளி மழைநீரில் பட்டு வானவில் தோன்றும்.

கலா : வானம் நீல நிறமாகத் தோன்றுகிறதே !

மாலா : வானம் பகலில் மட்டும் நீல நிறமாகக் காட்சியளிக்கும்.

கலா : அக்கா! அப்படியானால் ஏன் வானம் காலையிலும், மாலையிலும் சிவப்பாகத் தெரிகிறது ?

மாலா : சூரியன் கிழக்கே உதிக்கும் போதும், மேற்கே மறையும் போதும் வானம் சிவப்பாகத் தெரியும்.

கலா : விண்மீன்கள் பற்றிச் சொல்லுங்கள் அக்கா...!

மாலா : மின்மினிப் பூச்சிகளைப் போல் நட்சத்திரங்கள் மின்னிக் கொண்டிருக்கும். அவை தொலைதூரத்தில் இருப்பதால் நமக்குச் சிறியதாகத் தெரிகிறது.

வானம் எப்போதுமே அழகுதான் !

சூரியன் :

சூரியன் ஒரு விண்மீன். மேலும் இது ஒரு நெருப்புக் கோளம். இது நமக்கு வெளிச்சத்தையும், வெப்பத்தையும் தருகிறது.

சந்திரன் :

சந்திரன் பூமியின் துணைக்கோள். இது ஒரு பாறைக் கோளம். சந்திரனில் உயிரினங்கள் இல்லை. சந்திரனுக்குச் சுய ஒளி கிடையாது. அது சூரிய ஒளியைப் பிரதிபலிக்கும்.

விண்மீன்கள் :

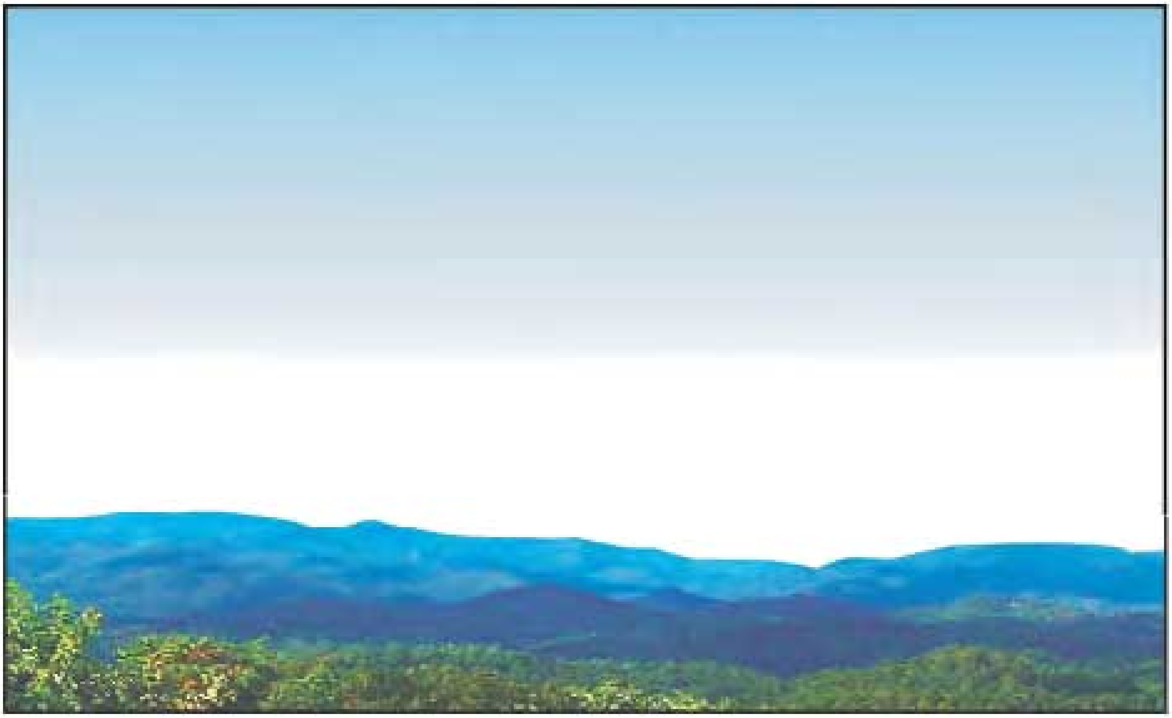
விண்மீன்கள் இரவில் வானத்தில் தனியாகவோ கூட்டம் கூட்டமாகவோ காணப்படும். சூரிய ஒளியால் விண்மீன்கள் பகலில் நம் கண்களுக்குத் தெரிவதில்லை.

வானவில் :

பகலில் வானத்தில் மழைக் காலத்தில் சூரியனுக்கு எதிர் திசையில் வானவில் தோன்றும். அதில் ஏழு நிறங்கள் காணப்படும்.

1. பகல் நேரத்திலும், இரவு நேரத்திலும் வானத்தில் என்னென்ன தெரியும் என்பதைக் கீழே உள்ள படங்களில் வரையுங்கள் பார்க்கலாம்.

பகல் நேரத்தில் வானில் தெரியக்கூடியவை



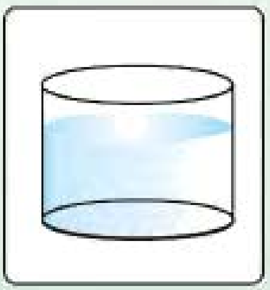
இரவு நேரத்தில் வானில் தெரியக்கூடியவை

விடுபட்ட எழுத்துகளை நிரப்புவோம் :

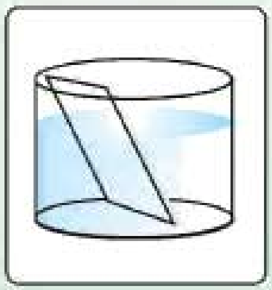
		ந		
				சூ
ச		தி		ன்
வா		ம்		
ல்				

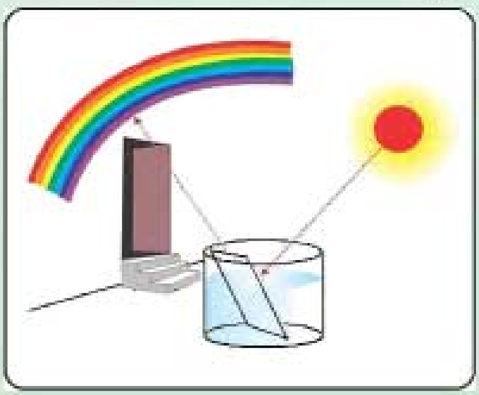
உருவாக்குவோமா வானவில்லை !

- ஒரு கண்ணாடிக் குவளை நிறைய தண்ணீர் நிரப்புங்கள் ;



- அதனுள் ஒரு கண்ணாடியைச் சற்றே நிமிர்ந்து இருக்கும்படி சாய்த்து வைக்க வேண்டும் ;





- கண்ணாடிக் குவளையை அதனுள் இருக்கும் கண்ணாடியின்மீது சூரிய ஒளி படும்படி வைக்க வேண்டும்.
- சுவரில் என்ன தெரிகிறது என்று பார்த்து மகிழுங்கள்.

திசைகளைப் பற்றி அறிந்து கொள்வோமா ?

சூரியன் உதிக்கும் திசை கிழக்கு

சூரியன் மறையும் திசை மேற்கு

நாம் கிழக்கு நோக்கி நின்றால்...

- நமது இடக்கை காட்டும் திசை வடக்கு.
- நமது வலக்கை காட்டும் திசை தெற்கு.

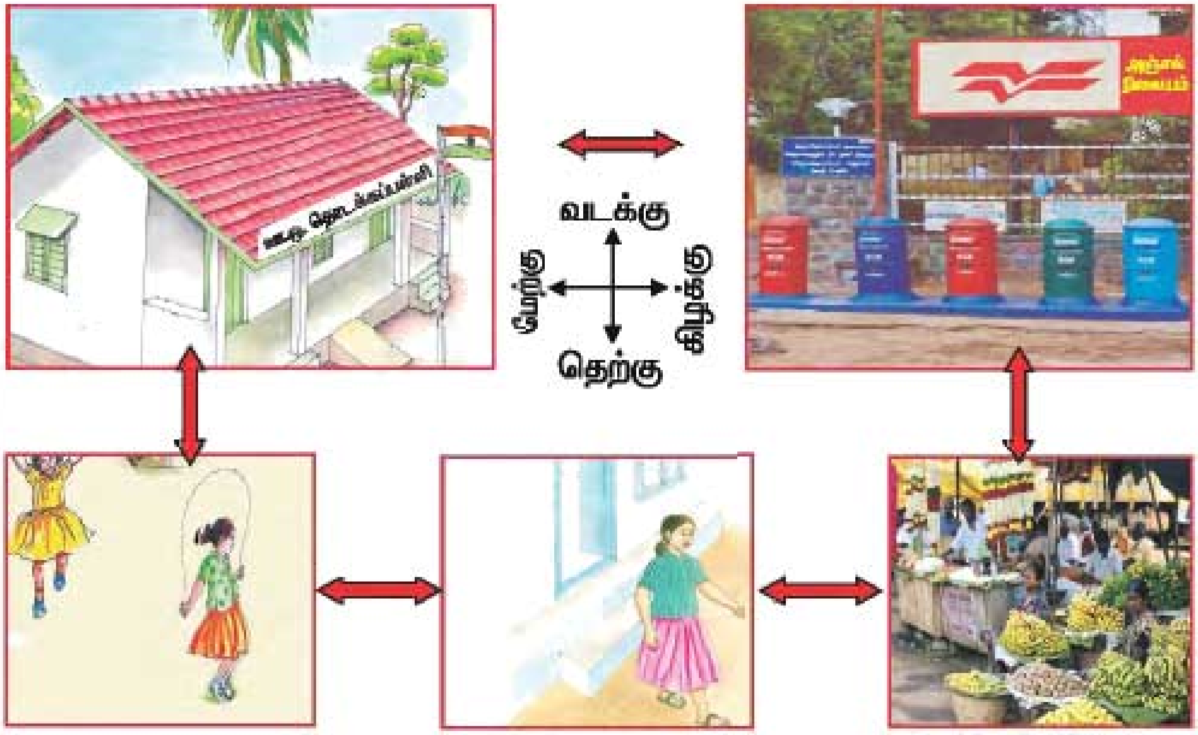
கிழக்கு, மேற்கு, வடக்கு, தெற்கு என நான்கு திசைகள் உள்ளன.

வண்ணத்துப்பூச்சிக்குத் திசையைக் காட்டுவோமா !

ரோஜாக் கூடையில் இருக்கும் வண்ணத்துப்பூச்சி,

- வெள்ளைச் சாமந்திக் கூடைக்குச் செல்ல எந்தத் திசையில் பறக்க வேண்டும் ?
- மல்லிகைக் கூடைக்குச் செல்ல எந்தத் திசையில் பறக்க வேண்டும் ?
- தாமரைக் கூடைக்குச் செல்ல எந்தத் திசையில் பறக்க வேண்டும் ?
- சூரியகாந்திக் கூடைக்குச் செல்ல எந்தத் திசையில் பறக்க வேண்டும் ?

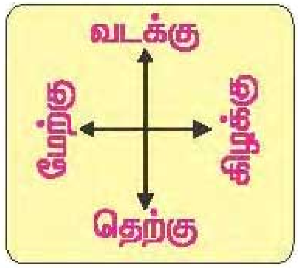
பாத்திமாவிற்கு வழிகாட்டுங்கள் ...



- பாத்திமா தன் வீட்டிலிருந்து சந்தைக்கு ___________ திசையில் செல்ல வேண்டும்.
- சந்தையிலிருந்து அஞ்சலகத்திற்குப் பாத்திமா ___________ திசையில் செல்ல வேண்டும்.
- அஞ்சலகத்திற்கு ___________ திசையில் பள்ளி உள்ளது.
- பள்ளிக்கு ___________ திசையில் விளையாட்டு மைதானம் உள்ளது.
- பாத்திமாவின் வீடு விளையாட்டு மைதானத்திற்கு ___________ திசையில் உள்ளது.
- பாத்திமா விளையாட்டு மைதானம் வழியாகப் பள்ளிக்குச் சென்றால் எந்தெந்தத் திசைகளில் செல்ல வேண்டும் ?
- பாத்திமா அஞ்சலகம் வழியாகப் பள்ளிக்குச் சென்றால் எந்தெந்தத் திசைகளில் செல்ல வேண்டும் ?

உங்கள் ஊரில் இவை உள்ளனவா ?

உங்கள் வீட்டிற்கு எந்தத் திசையில்...



வ.எண்	இடம்	உண்டு/ இல்லை	திசை
1.	பள்ளிக்கூடம்	உண்டு	கிழக்கு
2.	காவல் நிலையம்		
3.	பேருந்து நிலையம்		
4.	மருத்துவமனை		
5.	அஞ்சல் நிலையம்		
6.	நூல் நிலையம்		
7.	விமான நிலையம்		

- உங்கள் வீட்டிற்கு

வடக்கில் ____________________

தெற்கில் ____________________

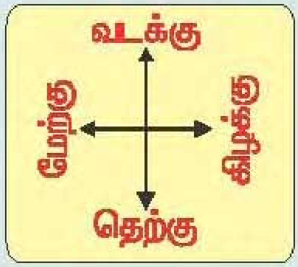
கிழக்கில் ____________________

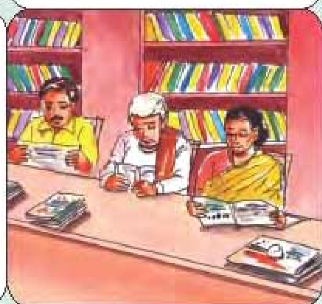
மேற்கில் ____________________

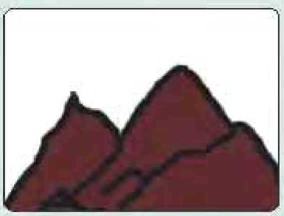
உங்கள் வீட்டையும், சுற்றுப்புறத்தையும் வரையுங்கள்.
வரையும் பொழுது குறிப்பேட்டின் மேல் பகுதியை
வடக்குத் திசையாகக் கொள்ளுங்கள்.

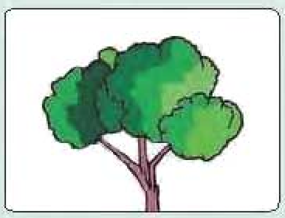
நூலகத்தின் நான்கு திசைகளிலும் கீழ்க் கண்டவற்றை வரையுங்கள்.

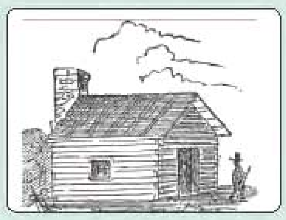
- கிழக்கில் மரம்
- மேற்கில் வீடு
- வடக்கில் மலை
- தெற்கில் மின்கம்பம்





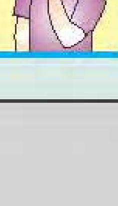






உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

இராணுவ வீரர்கள் அடர்ந்த காடுகளில் இருக்கும்போது திசைகளை எதைக் கொண்டு அறிவார்கள் ?



சூழ்நிலையியல்