

**இயல் - 4: அறிவியல் தொழில்நுட்பம்****4.1 - எதனாலே, எதனாலே?****I. வினாக்களுக்கு விடையளி:**

1. வானவில் எப்படி தோன்றுகிறது?

வானில் உள்ள நீர்த்துளிகளுள் சூரிய ஒளி ஊடுருவும் போது, நீர்த்துளிகளின் பின்புறமாக எதிரொளிப்பதால் வானவில் தோன்றுகிறது.

2. கடலில் ஏன் அலைகள் உண்டாகின்றன?

பூமியின் மீது சந்திரனின் ஈர்ப்பு விசை இருப்பதால், கடலில் அலைகள் தோன்றுகின்றன.

**இயல் - 4.2: அறிவின் திறவுகோல்****I. வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:**

1. மனிதனின் சிந்தனையால் எது வளரத் தொடங்கியது?

மனிதனின் சிந்தனையால் அறிவியல் வளரத் தொடங்கியது.

2. நீராவி இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?

நீராவி இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் ஜேம்ஸ் வாட்.

**இயல் - 5.1: திருக்குறள் (திருவள்ளுவர்) பண்புடைமை (செய்யுள்)****I. வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:**

1. பண்புடையவராக வாழ்வதற்குரிய நல்ல செயல்கள் யாவை?

பண்பு உடையவராக வாழ்வதற்குரிய நல்ல செயல்கள்:

நாம் எப்பொழுதும் பொய் பேசாதிருத்தல் வேண்டும்.

கடுஞ்சொற்களை பேசுதல் கூடாது.

பிறருக்கு எப்பொழுதும் தீங்கு எண்ணுதல் கூடாது.

2. 'மரம் போன்றவர்' எனத் திருக்குறள் யாரைக் குறிப்பிடுகிறது?

மக்கட்பண்பு இல்லாதவர் கூரிய அறிவுடையவராயினும், மக்களுக்கூரிய சிறந்த பிற அறிவுகள் இல்லாதவராவார்.

ஆதலின், அவர்கள் ஓரறிவு உடைய மரம் போல்வர் என்று திருக்குறள் குறிப்பிடுகின்றது.

3. பண்பில்லாதவன் பெற்ற செல்வம் எவ்வாறு பயனிலாது போகும்?

சிறந்த பால், அது வைக்கப்பட்ட பாத்திரத்தின் குற்றத்தால் தன் இயல்பு திரிந்து கெடும்;

அதுபோல், பண்பில்லாதவன் பெற்ற செல்வம் எவர்க்கும் பயன்படாமல் போகும்.

**உரைநடை: இயல் - 5.2 தமிழர்களின் வீரக்கலைகள்****I. வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:**

1. தமிழர்களின் வீரக்கலைகளுள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

தமிழர்களின் வீரக்கலைகள் சிலம்பாட்டம், வில்வித்தை ஆகியவையாகும்.

2. ஏறுதழுவுதல் என்றால் என்ன?

ஏறுதழுவுதல் என்பது, காளையைத் தழுவி அதன் வீரத்தை அடக்குவதாகும்.

3. சிலம்பாட்டம் - பெயர்க்காரணம் தருக.

சிலம்பு என்றால் ஒலித்தல் என்பது பொருள்.

கம்பு சுழலும் போது ஏற்படும் ஓசையை அடிப்படையாகக் கொண்டே சிலம்பம் எனப் பெயரிட்டனர்.

கம்பு சுழற்றுதல் என்னும் பெயரும் இதற்கு உண்டு.

**இயல் - 5.4: கற்கண்டு: இணைப்புச் சொற்கள்****I. வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:**

1. இணைப்புச் சொற்கள் எதற்குப் பயன்படுகின்றன?

ஒரு தொடரை இணைப்பதற்கு இணைப்புச் சொற்கள் பயன்படுகின்றன.

2. இணைப்புச் சொற்களுள் நான்கு எழுதுக.

இணைப்புச் சொற்கள்: ஏனெனில், அப்படியானால், மற்றும் அதனால் ஆகியனவாகும்.

3. இணைப்புச் சொற்களை பயன்படுத்தி எவையேனும் இரண்டு தொடர்களை எழுதுக.

கமலா இன்று பள்ளிக்குச் செல்லவில்லை. ஏனெனில் அவளுக்கு உடல் நலம் சரியில்லை.

நான் நன்றாக முயற்சி செய்து படித்தேன், அதனால் தேர்வில் வெற்றி பெற்றேன்.

**இயல் - 6.1: உழவுப் பொங்கல்****I. வினா - விடை:**

1. அனைவரும் இன்பமுடன் வாழத் தெம்பு தரும் தொழில் எது?

அனைவரும் இன்பமுடன் வாழத் தெம்பு தரும் தொழில் உழவுத் தொழில் ஆகும்.

2. உழவுத் தொழிலால் என்னென்ன நன்மைகள் ஏற்படுகின்றன?

உணவு, உடை, செல்வம், இன்பம் - போன்றவை உழவுத் தொழிலால் கிடைக்கும் நன்மைகள் ஆகும்.

3. பொங்கலை நாம் எவ்வாறு கொண்டாட வேண்டுமெனக் கவிஞர் கூறுகிறார்?

மக்கள் அனைவருக்கும் உணவை தரக்கூடியது உழவுத் தொழில் தான். அத்தகைய சிறப்புடைய உழவுத் தொழிலின் பெருமையை உணர்ந்து பொங்கலிட்டு கொண்டாட வேண்டுமெனக் கவிஞர் கூறுகிறார்.

**இயல் - 6.2 விதைத் திருவிழா****I. வினா - விடை:**

1. மாணவர்களை எங்கே அழைத்துச் செல்வதாகத் தலைமையாசிரியர் கூறினார்?

மாணவர்களை விதைத் திருவிழாவிற்கு அழைத்துச் செல்வதாக தலைமையாசிரியர் கூறினார்.

2. ஆசிரியர் வழங்கிய துண்டு விளம்பரத்தாளில் என்ன செய்தி இருந்தது?  
விதைத்திருவிழா நடைபெறும் இடம், நேரம், விழாவைத் தொடங்கி வைப்பவரின் பெயர், விழாவை நடத்துபவர்களின் விவரங்கள், பரிசுகளின் விவரங்கள் - போன்ற செய்திகள் விளம்பரத்தாளில் இடம் பெற்றிருந்தது.

3. 'பாதிப்பு' என்று எழுதப்பட்ட அரங்கத்தில் என்ன செய்தி சொல்லப்பட்டது?  
\*இரசாயன விதைகள், இரசாயனப் பூச்சி மருந்துகள் பயன்படுத்துவதால் மண்ணின் தன்மை கெடுகிறது.

\*எனவே இயற்கை முறையில் வேளாண்மை செய்ய வேண்டும் - போன்ற செய்திகள் சொல்லப்பட்டது.

4. நவதானியங்களுள் ஐந்தின் பெயரை எழுதுக?  
எள், கொள்ளு, பச்சைப்பயறு, கம்பு, கேழ்வரகு.

### இயல் - 7.1 சிறுபஞ்சமூலம்

#### I. வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:

1. கண்ணுக்கு அழகு எது?  
கண்ணுக்கு அழகு, இரக்கம் கொள்ளுதல் ஆகும்.
2. காலுக்கு எது அழகைத் தருகிறது?  
காலுக்கு அழகு, பிறரிடம் பொருள்வேண்டிச் செல்லாதிருத்தல் ஆகும்.
3. இசைக்கு அழகாக எது கூறப்படுகிறது?  
இசைக்கு அழகு, அதனைக் கேட்போர் நன்று எனச் சொல்லுதல் ஆகும்.
4. அரசனுக்கு அழகைத் தருவது எது?  
தன் நாட்டு மக்களை துன்புறுத்தமாட்டான் என்று பிறர் அவனைப் புகழ்ந்து கூறுதல் அரசனுக்கு அழகை தருவதாகும்.

### இயல் - 7.2 வாரித் தந்த வள்ளல்

#### I. வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:

1. பாணனின் குழந்தைகள் பசியால் வாடக் காரணம் என்ன?  
வீட்டில் தானியங்களும், மாவும் இல்லாததால் குழந்தைகள் பசியால் வாடினர்.
2. வல்வில் ஓரியின் சிறந்த பண்பு யாது?  
அள்ளிக் கொடுக்கும் வள்ளல் தன்மையிலும், வீரத்திலும், சிறந்தவர் வல்வில் ஓரி.
3. பரிசு பெற்ற பாணன், மன்னனை எவ்வாறு வாழ்த்தினான்?  
கற்ற கல்வி அறியாமையை அகற்றுவது போல, உற்ற துயர் துடைக்கும் வள்ளலே! உங்களின் குன்றாப்புக்குக் கொடைப் பண்பு ஓங்குக! வாழ்க! வாழ்க! நீவிர் வாழ்க என்று பாணன் மன்னனை வாழ்த்தினான்.
4. "வாரித் தந்த வள்ளல்" - இப்படக்கதை மூலம் நீவிர் அறிந்து கொண்டதை எழுதுக?  
கல்வி பெற்றிருந்தால் எங்குச் சென்றாலும் சிறப்படையலாம்.  
கொடைத்தன்மை கொண்டால் அனைவரையும் வாழ வைக்கலாம்.

### இயல் - 8.1: கல்வியே தெய்வம் (பாடல்)

#### I. வினா - விடை:

1. பொன்னையும், மண்ணையும் விடச் சிறந்தது எது?  
பொன்னையும், மண்ணையும் விடச் சிறந்தது கல்வி.
2. கல்வியை எவ்வாறு கற்க வேண்டும்?  
கல்வியை குற்றம் நீங்கிட கற்க வேண்டும்.

### இயல் - 9.1: அறநெறிச் சாரம்

#### I. விடையளி:

1. நாம் பேசும்போது கடைபிடிக்க வேண்டிய பண்பு யாது?  
நாம் பேசும் போது பிறர் மனம் துன்பப் படாதவாறு பேசுதல் வேண்டும்.
2. மிக உயர்ந்த பண்புகளாக அறநெறிச் சாரம் குறிப்பிடுவதை எழுதுக.  
குற்றம் ஏற்படாமல் பேசுதல், துன்பங்கள் உண்டான போதும் மனம் தளராமல் இருத்தல், தம்மை வெறுப்பவரிடத்தும் வேற்றுமை பாராட்டாத உண்மை நிலை இவை மூன்றும் மிக உயர்ந்த பண்புகளாகும்.

### இயல் - 9.2: புதுவை வளர்த்த தமிழ்

#### I. விடையளி:

1. பாரதியார் படைத்த முப்பெருங்காப்பியங்கள் யாவை?  
பாஞ்சாலி சபதம், குயில்பாட்டு, கண்ணன் பாட்டு ஆகியன பாரதியார் படைத்த முப்பெருங்காப்பியங்கள் ஆகும்.
2. பிரபஞ்சனுக்குச் சிறப்பைச் சேர்த்த நூல் எது?  
"வானம் வசப்படும்" என்ற நூல் கவிஞர் பிரபஞ்சனுக்கு சிறப்பைச் சேர்த்துள்ளது.
3. பாவேந்தர் விருதைப் பெற்றவர்கள் யாவர்?  
கவிஞர் வாணிதாசன் மற்றும் புதுவை சிவம் ஆகிய இருவரும் பாவேந்தர் விருதைப் பெற்றவர்கள்.
4. தமிழ் ஒளியின் படைப்புகளை எழுதுக.  
சிற்பியின் கனவு, வீராயி, நிலைபெற்ற சிலை, விதியோ வீணையோ போன்றவை தமிழ் ஒளியின் படைப்புகள் ஆகும்.

### இயல் - 9.4: கற்கண்டு (இலக்கணம்) மரபுத் தொடர்கள்.

#### I. விடையளி:

1. மரபுத் தொடர் என்றால் என்ன? ஓர் எடுத்துக்காட்டு தருக.  
கருத்தாழமும் நடையழகும் கொண்டவை மரபுத் தொடர்கள் இவை மரபாகத் தொன்று தொட்டு வழக்கில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருவதல் மரபுத் தொடர்கள் என்கிறோம். எ. கா. ஆகாயத் தாமரை - இல்லாத ஒன்று.
2. பின்வரும் மரபுத் தொடரைக் கொண்டு தொடரமைத்து எழுதுக.  
'மதில் மேல் பூனை' - முடிவெடுக்கப்படாத குழப்பமான மனநிலை.

## கட்டுரை: கல்வியின் சிறப்பு

### குறிப்பு சட்டகம்:

\* முன்னுரை

\* கல்வியின் தேவை

\* கல்வியின் சிறப்பு

\* கல்வியால் உயர்ந்தவர்கள்

\* கல்வியால் விளையும் பயன்

\* முடிவுரை

முன்னுரை:

உலகில் கல்விச் செல்வமே சிறந்த செல்வம் இதன் சிறப்பை இக்கட்டுரையில் காண்போம்.

கல்வியின் தேவை:

அறிவை வளர்த்துக் கொள்ளவும், புதிக கண்டுபிடிப்புகளுக்கும், நாட்டின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கும் கல்வி தேவைப்படுகிறது.

கல்வியின் சிறப்பு:

கற்றவர்க்கு சென்ற இடமெல்லாம் சிறப்பு என்பதற்கேற்ப கற்றவர்கள் எந்த இடத்திற்குச் சென்றாலும் சிறப்பாக வாழ்வார்கள். எனவே கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து கல்வியைக் கற்போம்.

கல்வியால் உயர்ந்தவர்கள்:

திரு. அப்துல்கலாம், இஸ்ரோ தலைவர் சிவன், டாக்டர். அம்பேத்கர், கணித மேதை இராமானுஜர் மற்றும் பலர் உள்ளனர்.

கல்வியால் விளையும் பயன்:

\* மக்களிடம் உள்ள அறியாமையை நீக்குகிறது.

\* ஒழுக்கமும், பண்பாடும் மேம்படுகிறது.

\* நாட்டின் பொருளாதாரம் உயர்வடைகிறது.

முடிவுரை:

“இளமையில் கல்” என்ற பழமொழிக்கு ஏற்ப இளம் வயதில் இருந்தே நாம் கல்விக் கற்றுச் சிறப்புடன் வாழ்வோம்.