



வகுப்பு : ஆறு பாடம் :தமிழ்

இயல் - 3 செய்யுள் - அறிவியல் ஆத்திசூடி

I. குறுவினா:

1. மனிதர்களுக்கு மருந்தாக விளங்குவது எது?

மனிதர்களுக்கு மருந்தாக அமைவது அவர்களுடைய அனுபவங்களே ஆகும்

II. சிறுவினா:

1. பாடலின் கருத்தை உனது சொந்த நடையில் எழுதுக.

(i) அறிவியல் பற்றிய சிந்தனைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

(ii) ஆய்வுகள் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

(iii) தெளிவாக நம்மால் முடிந்தவரை புரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

(iv) அனைத்து செயல்களையும் ஆர்வத்துடன் அணுகிச் செய்ய வேண்டும்.

(v) உண்மைத் தன்மையைக் கண்டறிய வேண்டும். முயற்சியே வெற்றி தரும் என்பதை உணர வேண்டும்.

(vi) அறிவியல் எப்போதும் வெல்லும். எதனையும் அப்படியே ஏற்றுக்கொள்ளாமல் ஏன்? என்று வினா எழுப்பி புரிந்துக்கொள்ள வேண்டும்.

(vii) சந்தேகமின்றி தெளிவாகப் பேச வேண்டும். அனைவருடனும் ஒன்றுபட்டு செயல்பட வேண்டும். இடைவிடாமல் உழைக்க வேண்டும்.

(viii) மனிதர்களுக்கு அவரவர் அனுபவமே மருந்தாகும்.

செய்யுள்
அறிவியலால் ஆள்வோம்

III. குறுவினா:

1. செயற்கைக்கோள் எவற்றுக்கு எல்லாம் பயன்படுகிறது?

செய்தித் தொடர்பில் சிறந்து விளங்குவதற்கும். இயற்கை வளங்களையும் புயல், மழை ஆகியவற்றையும் கண்டறிந்து கூறவும் செயற்கைக்கோள் பயன்படுகிறது.

2. நாளைய மனிதனின் வாழ்வு எவ்வாறு இருக்கும்?

நாளைய மனிதன் விண்ணிலுள்ள கோள்களில் எல்லாம் நகரங்கள் அமைத்து வாழ்ந்திடுவான். அங்கு சென்று வருவதற்கான விண்வெளிப் பாதைகளையும் அமைத்திடுவான்.

உரைநடை : கணியனின் நண்பன்

IV. குறுவினா:

1. 'ரோபோ' என்னும் சொல் எவ்வாறு உருவானது?

ரோபோ உருவாக அடிப்படை நிகழ்வு :

(i) செக் நாட்டைச் சேர்ந்த காரல் பெக் என்ற நாடக ஆசிரியர், 1920 ஆம் ஆண்டு நாடகம் ஒன்றை எழுதினார்.

(ii) அதில் 'ரோபோ' என்னும் சொல்லை முதன் முதலாகப் பயன்படுத்தினார். ரோபோ என்ற சொல்லுக்கு அடிமை என்று பொருள்.

(iii) அந்நாடகத்தில் ஒரு தொழிற்சாலையில் ரோபோக்கள் வேலை செய்வதாகக் காட்சிகளை அமைத்திருந்தார். இந்நிகழ்வே, ரோபோ என்னும் சொல் உருவாக அடிப்படை நிகழ்வானது.

2. 'ஐப் ப்ளூ' - மீத்திறன் கணினி பற்றி எழுதுக.

'ஐப் ப்ளூ' - ரோபோ :

(i) ஐ.பி.எம். என்னும் நிறுவனம் உருவாக்கிய மீத்திறன் கணினிதான் 'ஐப் ப்ளூ'.

(ii) இது 1997 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் நடந்த சதுரங்கப் போட்டியில் கேரி கேஸ்புரோவ் என்பவருடன் போட்டியிட்டு வெற்றி பெற்றது.

V. சிறுவினா:

1. எந்திரமனிதனின் பயன்களை விளக்குக.

எந்திர மனிதனின் பயன்கள் :

- (i) தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்தல், பழுதுகளை நீக்குதல் போன்ற பணிகளைச் செய்யவும்,
- (ii) மருத்துவத்துறையில் நோயின் அறிகுறிகளைக் கண்டறியவும்,
- (iii) சிக்கலான அறுவை சிகிச்சைகளைச் செய்யவும்

2. துருவப் பகுதிகளில் ஆய்வு செய்ய எந்திரமனிதர்களை அனுப்புவதன் காரணம் யாது?

துருவப் பகுதிகளில் நிகழும் தட்ப வெப்ப நிலை, மனிதர்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்றதல்ல. எனவே அப்பகுதிகளில் ஆய்வு செய்வதற்கு எந்திர மனிதர்களை அனுப்புகிறார்கள்.

துணைப்பாடம் : ஒளி பிறந்தது

VI. வினா விடை:

1. சுதந்திர இந்தியா அடைந்த வெற்றிகளாக அப்துல் கலாம் எவற்றைக் குறிப்பிடுகிறார்?

சுதந்திர இந்தியாவின் வெற்றிகள் :

- (i) உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவு.
- (ii) தகவல் தொழில்நுட்பத் துறையில் மிகுதியான வளர்ச்சி.
- (iii) எவ்வகையான செயற்கைக்கோளையும் ஏவும் திறன்.
- (iv) அணு உலைகள் மூலம் மின்சாரம் தயாரிப்பதில் முன்னணி. நவீன மருந்துகளும் பாரம்பரிய மருத்துவ முறைகளும் வளர்ச்சி.
- (v) பாதுகாப்புத் துறையைப் பொறுத்தவரை 'அக்னி' மற்றும் பிரித்வி' ஏவுகணைகளைச் செலுத்துவதில் வெற்றி. இவையெல்லாம் சுதந்திர இந்தியா அடைந்த வெற்றிகளாக அப்துல்கலாம் குறிப்பிடுகிறார்.

2. தமக்குப் பெருமகிழ்வை அளித்ததாக அப்துல் கலாம் குறிப்பிடும் நிகழ்வு யாது?

‘போலியோவினால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மூன்று கிலோ எடையுள்ள செயற்கைக் கால்களைப் பொருத்திக்கொண்டு சிரமப்பட்டு நடப்பதைக்

கண்டேன். பாதுகாப்புக் கருவிகளில் பயன்படுத்தப்படும் 'கார்பன் இழையைக் கொண்டு முந்நூறு கிராம் எடையில் செயற்கைக் கால்கள் உருவாக்கப்பட்டன. அதனை அவர்கள் அணிந்து மகிழ்ந்த நிகழ்ச்சிதான் தனக்குப் பெருமகிழ்வை அளித்ததாகக் கலாம் அவர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

3. அப்துல் கலாம் அவர்கள் விரும்பிய நூல்கள் யாவை?

அப்துல் கலாம் அவர்கள் விரும்பிய நூல்கள்

(I).தமிழ் நூல் - திருக்குறள்

(II).ஆங்கில நூல் - விளக்குகள் பல தந்த ஒளி ஆகும்.

4. யார் இவ்வுலகின் முதல் விஞ்ஞானி என அப்துல் கலாம் கூறுகிறார்?

கேள்வி கேட்கும் ஒவ்வொரு குழந்தையும் இவ்வுலகின் முதல் விஞ்ஞானி என அப்துல் கலாம் கூறுகிறார்.

5. அப்துல் கலாம் அவர்களின் பொன் மொழி யாது?

கனவு காணுங்கள் என்பதே அப்துல் கலாமின் பொன் மொழி ஆகும்.

6.வெற்றியை அடையும் வழியாக அப்துல் கலாம் கூறுவது யாது?

i.அறிவை வளர்க்கும் அனைவரின் பேச்சையும் கவனியுங்கள்.

ii.வியர்வை சிந்தும் உழைப்பு. இவையே வெற்றி அடையும் வழிகளாக அப்துல் கலாம் கூறுகிறார்.

இலக்கணம்: மொழி முதல்,இறுதி எழுத்துகள்

vii.நிரப்புக்க:

1.சொல்லின் முதலில் வரும் எழுத்துகளை மொழிமுதல் எழுத்து என்பர்.

2.உயிர் எழுத்துகள் பன்னிரண்டும் சொல்லின் முதலில் வரும்.

3. உயிர்மெய் எழுத்துகளுள் 'ங்' எழுத்து சொல்லின் இறுதியில் வராது.
4. மெய்யெழுத்துகள் பதினெட்டும் சொல்லின் முதலில் வராது.
5. ஆய்த எழுத்து சொல்லின் இடையில் மட்டுமே வரும்.
6. மொழி இறுதியில் வராத மெய்கள்
க், ங், ச், ட், த், ப், ற்
7. மொழி என்பதற்கு சொல் என்று பொருளும் உண்டு
8. ஆய்த எழுத்து சொல்லின் முதலிலும் இறுதியில் வராது.
9. சொல்லின் இறுதியில் வரும் எழுத்துகளை மொழி இறுதி எழுத்துகள் என்பர்.
10. அளபெடையில் மட்டுமே உயிர் எழுத்துகள் சொல்லின் இடையில் வரும்.

VIII. உதாரணம் தருக:

1. மொழி முதல் எழுத்துகள் க,ச,த,ந,ப,ம
2. மொழி இறுதி எழுத்துகள்
'ஞ், ண், ந், ம், ய், ர், ல், வ், ழ், ள், ன்'
3. மொழிக்கு முதலில் வராத எழுத்து ஆய்த எழுத்து.
4. துன்பம் என்னும் பொருளில் வரும் ஒரெழுத்து ஒரு மொழி நொ.
5. பிற மொழிச்சொற்கள் ரம்பம், லண்டன்