



ZAHIRA COLLEGE – COLOMBO

Holiday Assignment – 2nd Term 2015

Medium : Tamil

Grade: 8

Subject : Science

Adm. No:

Name :

(01) உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்கள் புதுப்பிக்க முடியாத சக்தி வளங்களாகும். அவற்றுக்குப் பதிலாக புதிய சக்தி முதல்களை கண்டுபிடிக்க வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டது. இதனால் நீரிலிருந்து சக்தியை பிறப்பிக்கும் வழிமுறைகள் கண்டறியப்பட்டன. சூரியனிலிருந்து ஒளி புவிக்குள் கிடைக்கும் வரை நீரில் காணப்படும் சக்தியை மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்த முடியும். ஓடுகின்ற நீரில் காணப்படும் கடலலை சக்தி, வற்றுப்பெருக்கு சக்தி போன்றன நீரை மூலமாகக் கொண்ட சில சக்தி வகைகளாகும்.

பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

- I. உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்களுக்கு மூன்று உதாரணம் தருக.
- II. நீரானது புதிப்பிக்கக்கூடிய சக்தி முதலாகும் என்பதை விளக்குக.
- III. உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்களுக்கு பதிலாக பயன்படுத்தக்கூடிய புதுப்பிக்கக்கூடிய சக்தி முதல்களை தருக.
- IV. புதுப்பிக்கத்தக் மாற்று சக்தி முதல்கள் பற்றிய ஆய்வுகள் நடைபெறுகின்றன. அத்தகையவற்றுக்கு சில உதாரணங்கள் தருக.
- V. குளிரேற்றியை சிக்கனமாக உபயோகிப்பதற்கான வழிவகைகளை தருக.

(02) மனிதன் தனது தேவைகளுக்காக சூழலை பல்வேறு பயிர் செய்கையில் ஈடுபட்டு எளிய விவசாயச் சூழற் தொகுதிகளை உருவாக்கினான்.

- I. மனிதனால் ஆக்கப்பட்ட சூழல்கள் இரண்டு தருக.
- II. விவசாயச் சூழல் தொகுதிக்கும், இயற்கைச் சூழற் தொகுதிக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் இரண்டு தருக.
- III. இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்படும் பாரம்பரிய பயிர்ச்செய்கை முறை ஒன்று தருக.
- IV. பச்சை வீட்டுப் பயிர்ச்செய்கை முறையில் கட்டுப்படுத்தப்படும் சூழற்காரணிகள் 2 தருக.
- V. பீடைகளின் தாக்கத்தால் பயிர்கள் சேதமடைகின்றன. பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்த பின்பற்றும் முறைகள் இரண்டு தருக.

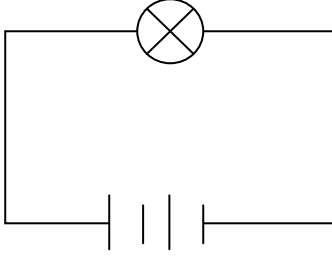
(03) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட அணுக்கள் இரசாயன ரீதியில் இணைந்து மூலக்கூறுகள் உருவாகின்றன. சில மூலக்கூறுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

(நைதரசன் வாயு, நீர், குளோரீன் வாயு, மெதேன், காபன் ரொட்சைட்டு, செப்பு சல்பேற்று, ஐதரோ குளோரிக்கமிலம், அமோனியா வாயு)

- I. தரப்பட்ட மூலக் கூறுகளின் பௌதீக நிலைகளை எழுதுக.
- II. தரப்பட்டவற்றுள் ஓரின மூலக் கூறுகள் எவை?
- III. இரு மூலகங்களால் ஆக்கப்பட்ட சேர்வைகளை தருக.

- IV. செம்பு சல்போற்றிலுள்ள மூலகங்களைத் தருக. அதன் சாதாரண பெயரை தருக.
- V. வளி மண்டலத்திலுள்ள நைதரசன் வாயு எவ்வாறு புவியை அடைகிறது?
- VI. ஐதரோக்குளோரிக்மில்த்துடன் எப்பதார்த்தங்களை சேர்க்கும் போது காபனீரொட்செட்டு, ஐதரசன் வாயுக்களை பெறலாம் என்பதை தருக.
- VII. கறியுப்பின் இரசாயனப் பெயர் யாது? அதில் காணப்படும் மூலகங்கள் எவை?

(04)



- I. மேலுள்ள சுற்றைப் பிரதி செய்து மின்குமிழின் இரு முனைவுகளுக்கிடையே உள்ள மின் அழுத்த வேறுபாடு மின்னோட்டம் என்பவற்றை அளவிடப் பொருத்தமான உபகரணங்களை இணைத்து காட்டுக.
- II. மூன்று உலர் மின்கலங்களும், இரண்டு மின்குமிழ்களும் உமக்குத் தரப்பட்டுள்ளன. மூன்று உலர் மின்கலங்களை தொடராகவும், இரண்டு மின்குமிழ்களை சமாந்தரமாகவும் இணைத்து குரியீடுகள் மூலம் மின்கற்று வரிப்படம் வரைக.
- III. பின்வருவனவற்றில் காணப்படக்கூடிய இணைப்பு முறையின் வகையை தருக.
1. மின்குள்
 2. வீட்டு மின்கற்று
- IV. தொடர் இணைப்பில் கலங்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கும் போதும், சமாந்தர இணைப்பில் கலங்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கும் போதும் நடைபெறும் மாற்றங்களைத் தருக.

இணைப்பின் வகை	பிரகாசம்	மின்னோட்டம்	மின்அழுத்த வேறுபாடு
தொடர் இணைப்பு			
சமாந்தர இணைப்பு			

(05)

- a) வளிமண்டலமானது ஐந்து பிரதான படைகளை கொண்டுள்ளது. இப்படைகளின் இயல்புகள் தரப்பட்டுள்ளன. பொருத்தமான படையை தருக.
- I. ஓசோன்படை காணப்படும்
 - II. காலநிலை மாற்றம் இப்படையில் நடைபெறும்.
 - III. விண்கற்கள் அதிகஅளவில் எரியும்.
 - IV. நவீன தகவல் தொடர்பாடலுக்கு உதவும்.
 - V. 600Km க்கு அப்பால் அமைந்துள்ளது.

b)

- I. வளிமண்டலத்தின் சிறப்பமைப்பை பாதிக்கும் கூறுகளான சில வாயுக்களையும், அவை வளிமண்டலத்தில் சேரும் விதத்தையும் தருக.
- II. வளிமண்டலத்தின் சிறப்பமைப்பை பாதுகாத்தலுக்கான வழிவகைகள் தருக.

(06) வளிமண்டலத்தை அளவிடும் இரசப் பாரமானியின் படம் தரப்பட்டுள்ளது.

- I. கடல் மட்டத்தில் இரச நிரலின் உயரம் யாது?
- II. இப்பாரமானியல் இரசத்துக்குப் பதிலாக நீர் பயன்படுத்தப்படில் நீர் நிரலின் உயரம் யாதாக இருக்கும்? அடர்த்தி = 13,600Kgm)
- III. நீர் மேலே கூறிய விடைக்கு காரணம் யாது?
- IV. அழுக்க அடுப்பில் சமைக்கும் போது உணவு விரைவாக சமைக்கப்படும். இதற்கான காரணத்தை தருக.
- V. அன்றாட வாழ்வில் அழுக்கத்தை குறைத்துப் பயன்பெறும் சந்தர்ப்பங்கள் நான்கு தருக.
- VI. அன்றாட வாழ்வில் அழுக்கத்தைக் காட்டிப் பயன்பெறும் சந்தர்ப்பங்கள் 4 தருக.

