

13. இயக்கத்தைக் காட்டும் வரைபுகள் தொடர்பாக பின்வரும் தகவல்கள் காட்டப்பட்டுள்ளன.
 A) இடப்பெயர்ச்சி - நேர வரைபின் மூலம் வேகத்தைக் கணிக்க முடியும்.
 B) வேக - நேர வரைபில் உள்ளடக்கும் பரப்பளவு இடப்பெயர்ச்சியைக் கணிக்கமுடியும். இவற்றுள்,
 1. A உண்மை B பொய்
 2. B உண்மை A பொய்
 3. A, B ஆகிய இரண்டும் உண்மை
 4. A, B ஆகிய இரண்டும் பொய்
14. வேகம், ஆர்முடுகலை அளவிடும் அலகுகள் முறையே
 1. $m s^{-1}$, $m s^{-2}$
 2. $m s^{-2}$, $m s^{-1}$
 3. $m s^{-1}$, $kg m s^{-1}$
 4. $m s^{-1}$, $kg m s^{-1}$
15. நியூக்கிளிக்கமில்லங்களில் காணப்படுவதும் இலிப்பிட்டில் காணப்படாததுமான மூலகம் எது?
 1. C
 2. H
 3. O
 4. N
16. ஒரு கிடைத்தரையின் மீது புள்ளி A இற்குக் கிழக்கே புள்ளி B உம் புள்ளி B யிற்கு வடக்கே புள்ளி C உம் உள்ளன. ஓர் எறும்பு AB, BC ஆகிய நேர்கோடுகளின் வழியே A இலிருந்து C இற்குச் சென்றது.
 AB = 3cm, BC = 4cm ஆயின் இப்பயணத்தின்போது எறும்பின் இடப்பெயர்ச்சி
 1) 4m
 2) 5m
 3) 7m
 4) 25m
17. பின்வருவனவற்றுள் காவிக்கணியமாகக் கருதப்படுவது எது?
 1) இடப்பெயர்ச்சி
 2) தூரம்
 3) அழுக்கம்
 4) வேலை
18. ஒரு குறித்த பொருளின் இடப்பெயர்ச்சியின் பருமன் பற்றி எப்போதும் உண்மையான கூற்று யாது?
 1) இயங்கிய தூரத்திலும் பெரியது
 2) இயங்கிய தூரத்திற்குச் சமன்
 3) இயங்கிய தூரத்திலும் கறைவானது
 4) இயங்கிய தூரத்திற்குச் சமன் அல்லது குறைவானது
19. மாறா ஆர்முடுகலுடன் இயங்குகின்ற ஒரு பொருளின் பின்வரும் எக்கணியம் சீராக அதிகரிக்கின்றது?
 1) தூரம்
 2) இடப்பெயர்ச்சி
 3) வேகம்
 4) அமர்முடுகல்
20. ஐதரசன் அணுக்களும் ஓட்சிசன் அணுக்களும் 2:1 விகிதத்தில் சேர்ந்திருக்கும் உயிரியல் மூலக்கூறுகளின் வகை யாது?
 1) காபோவைதரேற்றுக்கள்
 2) இலிப்பிட்டுக்கள்
 3) புரதங்கள்
 4) நியூக்கிளிக்கமில்லங்கள்

பகுதி A - அமைப்புக் கட்டுரை

01. உயிர்ச்சடப் பொருள் ஆக்கப்பட்டுள்ள பிரதான சேதனச் சேர்வைகள் உயிரியல் மூலக்கூறுகள் என அழைக்கப்படும்.

A. 1. உயிரியல் மூலக்கூறுகளின் 4 வகைகளும் யாவை?

.....
.....

2. புவிமேற்பரப்பில் பெருமளவு காணப்படும் சேதனச்சேர்வை எது?

.....
.....

3. பல்சக்கரைட்டுகளுக்கு உதாரணம் தருக

a. b. c.

4. பின்வரும் இருசக்கரைட்டுகளுக்கு உதாரணம் தருக.

a. மோல்ட்ரோசு b. சுக்குரோசு

c. இலக்ட்ரோசு

5. பின்வருவனவற்றை இனங்காண்பதற்கான சோதனைப் பொருட்களை தருக

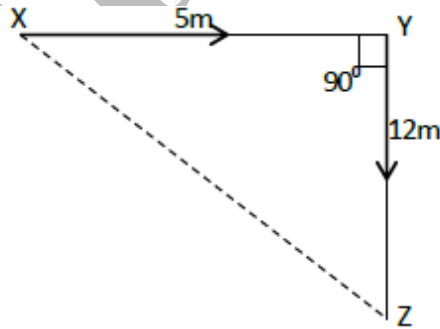
a. மாப்பொருள்

b. குளுக்கோசு

c. தேங்காயெண்ணை

d. புரதம்

B) ஒரு குறித்த சந்தர்ப்பத்தில் பிள்ளை ஒன்று இயங்கிய விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. ஆரம்பித்த தானம் X உம் இறுதித்தானம் Z உம் ஆகும்.



1. இங்கு பிள்ளை சென்ற மொத்ததூரம்

.....

2. பிள்ளையின் இடப்பெயர்ச்சி யாது?

.....

3. பிள்ளை xயிலிருந்து Yயினூடாக Z வரைக்கும் தொடர்ச்சியாக சென்றது. அதற்காக அது எடுத்த நேரம் 5 செக்கன்

a. பிள்ளையின் கதி யாது?

.....

b. பிள்ளையின் வேகம் யாது?

.....

B பகுதி கட்டுரை வினாக்கள்

2. A). உயிர்ச் சடப்பொருட்களின் ஆக்கத்திற்கு உதவும் சில சேர்வைகள் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

புரதம்	விற்றமின்
இலிப்பிட்டு	காபோவைதரேற்று
நீர்	நியூக்கிளிக்கமிலம்

I. மேலுள்ள சேர்வைகளுள் உயிர்ச் சடப்பொருட்களின் பிரதான உயிரியல் மூலக் கூறுகளை வேறுபடுத்துக. (2 புள்ளி)

II. அனைத்து உயிரியல் மூலக்கூறுகளிலும் காணப்படும் மூலகங்கள் 2 I எழுதுக.

III. காபோவைதரேற்று பிரதானமாக 03 வகைப்படும்

a). மாப்பொருள் அதில் எவ்வகைக் குறியது ?

b). கொதிமூலம் இரண்டினுள் சுக்குரோசு, குளுகோசு என்பன சம கனவளவு இடப்பட்டுள்ளது. பெனடிக் கரைசல், நீர் கொண்ட தாழி, வெப்ப முதல் என்பன உம்மிடம் தரப்படுமிடத்து அவற்றை எவ்வாறு வேறுபடுத்தி அறிவீர் என்பதை தெளிவுபடுத்துக.

IV. மேற்குறிப்பிட்ட சேர்வைகளுள் பிறப்பொருளெதிரிகளின் உற்பத்திக்கு காரணமான சேர்வை எது ?

V. நீரின் தனித்துவமான இயல்புகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

VI. வைரகக்களில் பாரம்பரியத் தகவல்களை களஞ்சியப்படுத்தும் உயிரியல் மூலக் கூறு எது?

B). தாவரங்களில் ஏற்படும் குறைபாட்டு அறிகுறிகள் 02 கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

a). இலை நுனி கருகுதல்.

b). வளர்ச்சி குறைந்த முதிர்ச்சியடைந்த இலைகளில் வெண்பச்சை நோய் ஏற்படுத்தல்.

I. a யில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள குறைபாட்டின் அறிகுறிக்கு காரணமான மூலகம் எது?

II. b யில் குறிப்பிடப்படும் குறைபாட்ட நிலைமையை எவ்வாறு நிவர்த்தி செய்து கொள்ளலாம்?

III. அயுடன் மூலம் மனித உடலுக்கு ஆற்றப்படும் தொழிற்பாடு என்ன ?

IV. காலை வேளையிலே சூரிய ஒளி மூலம் மனித உடலினால் தொகுக்கப்படும் விற்றமின் எது?

V. விற்றமின் A யின் பயன்பாடொன்றினை குறிப்பிடுக.

(20 புள்ளிகள்)

03. a. பிரதான 4 சேதனச் சேர்வைகளில் நியூக்ளிக்கமிலமும் ஒன்றாகும்

1. சேதனச் சேர்வைகள் என்றால் என்ன?

2. நியூக்ளிக்கமிலம் அடங்கியுள்ள மூலகங்கள் எவை?

3. நியூக்ளிக்கமிலம் ஆக்கப்பட்டுள்ள 3 கூறுகளும் எவை?

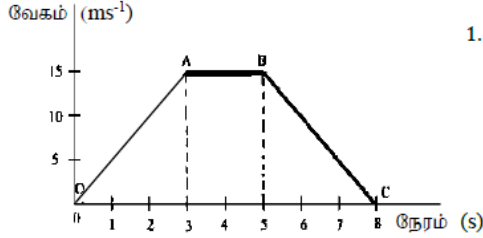
4. நியூக்ளிக்கமிலத்தின் பிரதான இரண்டு வகைகளும் எவை?

5. நியூக்ளிக்கமிலத்தின் முக்கியத்துவங்கள் இரண்டு தருக?

b. புரதம் எல்லா உயிருள்ள கலங்களினதும் அத்தியாவசியமான ஆக்கக் கூறாகும்

1. புரதத்தில் காணப்படும் மூலகங்கள் எவை?
2. புரதம் காணப்படும் உணவுகள் 4 தருக?
3. புரதத்தினை இனம் காண்பதற்கான பரிசோதனையை தருக?
4. செங்குழியம், தலைமயிர் என்பவற்றுள்ள புரதங்களை தருக?

04. வேக நேரவரைபில்



1.

1. பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடுக. (வரைபிலிருந்து)

- ஆர்முடுகல் -
- சீரான வேகம் -
- அமர்முடுகல் -

3. பொருளின் ஆர்முடுகலைக் கணிக்க.
4. முதல் 3 செக்கனில் பொருளின் இடப்பெயர்ச்சி யாது?
5. பொருள் சீரான வேகத்துடன் இயங்கிய தூரம் யாது?
6. இறுதி 3 செக்கனில் பொருளின் ஆர்முடுகல் யாது?
7. பொருள் அமர்முடுகலுடன் சென்ற தூரம் யாது?
8. பொருள் பயணம் செய்த மொத்த தூரம் யாது?
9. வாகனத்தின் அதி உயர் கதி யாது?
10. வாகனத்தின் சராசரிக்கதி யாது?

08. a. 1. பின்வரும் சேர்வைகளின் இரசாயன சூத்திரத்தை எழுதுக?

- I. பொற்றாசியம் காபனேற்று
- II. அமோனியம் குளோரைட்டு
- III. அலுமினியம் ஒக்சைட்டு
- IV. காபன் இருசல்பைட்டு
- V. அலுமினியம் நைத்திரேற்று

2. A, B, C, D, E, F, G, H, I என்பன ஆவர்த்தன அட்டவணையில் உள்ள அடுத்துள்ள

9 மூலகங்களாகும். இரண்டாம் அவர்த்தனத்தில் உள்ள மூலகமான D சடத்துவ வாயுவாகும்.

I. ஒரே கூட்டத்தை சேர்ந்த மூலகங்கள் எவை?

II. இம் மூலகங்கள் எத்தனையாம் ஆவர்த்தனத்தை சேர்ந்தவை?

III. இதில் மின்எதிர் தன்மை கூடிய மூலகம் எது?

IV. இதில் F, B சேர்த்து உருவாக்கும் சூத்திரத்தை எழுதுக?

V. இம்மூலகங்களில் உயர் அயனாக்கல் சக்தி கொண்ட மூலகம் எது?

b. ஓய்வில் இருந்து இயக்கத்தை ஆரம்பிக்கும் பொருள் ஒன்று 6s இல் ஒரு சீரான ஆர் முடுகலுக்கு உட்பட்டு வேகம் 12ms^{-1} ஐ பெறுகின்றது. அதன் பின்னர் அவ்வேகத்துடன் சீராக மேலும் 6s இற்கு இயங்கும் அப்பொருள் இறுதியில் ஒரு சீரான அமர்முடுகலுக்கு உட்பட்டு இற்கு ஓய்வுக்கு வருகின்றது.

1. இவ் இயக்கம் பற்றிய வேக நேர வரைபை வரைக?
2. முதல் 6s இல் ஆர்முடுகலை காண்க?
3. முதல் 6s இயங்கிய தூரம் யாது?
4. சீரான வேகத்துடன் இயங்கிய தூரம் யாது?
5. இறுதி 2s இல் அமர்முடுகல் யாது?

(20 புள்ளிகள்)

09. a.

1. புவியின் மேற்பரப்பில் பெருமளவு காணப்படும் சேதனை சேர்வை எது?
2. காபோவைதரேற்று அடங்கியுள்ள உணவுகள் தருக?
3. காபோவைதரேற்றின் 3 வகைகளும் எவை?
4. ஒரு சக்கரைட்டுக்களுக்கு 3 உதாரணங்கள் தருக?

b.

1. பல் சக்கரைட்டுக்களின் இயல்புகள் 2 தருக?
2. பல் சக்கரைட்டுக்களுக்கு உதாரணங்கள் 3 தருக?
3. மாப்பொருள் அடங்கியுள்ள உணவு வகைகள் 3 தருக?
4. மாப்பொருளுக்கான பரிசோதனையை தருக?

(20 புள்ளிகள்)



A PLUS CAMPUS

அனைத்தும் ஒரே கூடத்தில்

Grade:01-13

தரம் 01 தொடக்கம் 13 வரையான அனைத்து பாடங்களும் மிக நுணுக்கமான முறையில் சிறப்பான ஆசிரியர்களால் கற்றுக்கொடுக்கப்படுகின்றன.

A/L Commerce , Arts

கற்கை நெறிகள்

- ✓ Diploma In Information Technology
- ✓ Diploma In Spoken English
- ✓ Diploma In English
- ✓ Youngers Learn English (Cambridge)
- ✓ IELTS Preparation Class
- ✓ Certificate in Makeup Artists

Our Facilities

- ✓ Learning management System (LMS)
- ✓ Modern Class Rooms
- ✓ Computer Labs
- ✓ Qualified Lecture Panel
- ✓ E-Library

மேலதிக தகவல்களுக்கு எமது இணையத்தளத்தை பார்வையிடவும்



Mallavi, Mullaitivu District, Northern Province , Sri Lanka

www.apluscampus.lk

+94 76 626 1801

