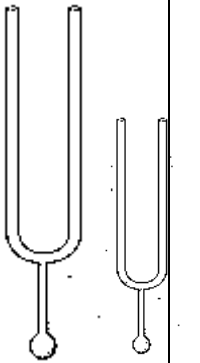


11. ஒரு இசைக்கருவியொன்று 10செக்கனிற்கு 250 அதிர்வுகளை ஏற்படுத்துகின்றது எனில் அதன் அதிர்வு மீட்டறன்
 (1) 10HZ (2) 25HZ (3) 250HZ (4) 2500HZ
12. பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானது
 கூற்று A திரவங்களில் துணிக்கைகள் குறித்த கோலத்தில் காணப்படும்
 கூற்று B வாயுக்களில் துணிக்கைகள் சுயாதீனமாக அசையும்
 கூற்று C திண்மங்களில் துணிக்கைகள் அதிரக்கூடியவை
 (1) A,B (2) B,C (3) A,C (4) A,B,C மூன்றும்
13. மின்காந்த வலிமையை அதிகரிப்பது
 (1) கம்பிச் சுருளிலுள்ள சுற்றுக்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிப்பது
 (2) கம்பிச்சுருளிலுள்ள சுற்றுக்களின் எண்ணிக்கையை குறைப்பது
 (3) ஆணியியின் குறுக்கு வெட்டுப்பரப்பை குறைத்தல்
 (4) கம்பிச்சுருளினூடாக குறைவான மின்னோட்டம் பயணம் செய்யாது
14. ஞாபகம், சிந்தனை போன்ற உளச்செயற்பாடுகளுக்கு பொறுப்பான மூளையின் பகுதி
 (1) மூளையம் (2) மூளி
 (3) நீள்வளையமைய விழையம் (4) முன்னாண்
15. மின்னோட்டம் தொடர்பான தவறாக அமைவது
 (1) ஏற்றங்களின் பாய்ச்சல் மின்னோட்டமாகும்
 (2) மின்னோட்டம் பாயும் திசையை அறிய உதவும் மையப்புச்சிய கல்வனோமானியை பயன்படுத்தல்
 (3) மின்னோட்டம் நேர்முனையிலிருந்து மறைமுனையை நோக்கி பாயும்
 (4) மின்சுற்றில் பாயும் மின்னோட்டத்தினை அளக்க பயன்படும் அம்பியர்மணி சுற்றில் சமாதரமாக தொடுக்கப்படும்
16. பொருளொன்று தகனமடைய அவசியமான காரணிகள்
 (1) தகனிக்கதக்க பொருளாக இருத்தல் (2) தகனத்துணையி
 (3) எரிபற்று நிலையை அடைதல் (4) மேற்கூறிய யாவும் சரி
17. தரப்பட்ட இசைக்கவைகள் பற்றிய கூற்றுக்களுள் சரியானது
 (1) குறுகிய புயம் கொண்ட இசைக்கவையினால் பிறப்பிக்கப்படும் ஒலி கூடிய மீட்டறன் உடையது
 (2) நீண்ட புயம் கொண்ட இசைக்கவையினால் பிறப்பிக்கப்படும் ஒலி கூடிய மீட்டறன் உடையது
 (3) இசைக்கவையின் புயத்தின் நீளத்திற்கு ஏற்ப பிறப்பிக்கப்படும் ஒலியின் மீட்டறன் வேறுபடுவதில்லை
 (4) இசைக்கவை இரண்டும் ஒரே அதிர்வு மீட்டறன் உடையது
18. ஆவியுயிர்ப்பை குறைபதற்கான இசைவாக்கம் அல்லாதது
 (1) அகன்ற இலைப்பரப்பை கொண்டது (2) இலைகள் இலைவாய் கொண்டிருத்தல்
 (3) இலை மீது மெழுகு போன்று காணப்படல் (4) இலைகள் முட்களைப்போல் திரிபடைதல்
19. பின்வரும் தாவரங்களில் நிலக்கீழ்த் தண்டைக் கொண்டுள்ள தாவரம்
 (1) மா (2) அன்னாசி (3) இஞ்சி (4) சணல்
20. சோடியம் ஐதரொட்சைல் கரைசலினுள் சிலதுளி பினோதலின் கரைசலை இடும் போது ஏற்படும் மாற்றம்
 (1) நீலம் (2) மென்சிவப்பு (3) மஞ்சள் (4) பச்சை



பகுதி - II

➤ நான்கு வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை தருக

01.A. தாவர இலைகளின் பிரதான தொழில் ஒளி தொகுப்பாகும் ஒளித்தொகுப்பை சிறப்பாக மேற்கொள்ள தாவர இலைகள் விஷேடமாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன

(i). ஒளித்தொகுப்பின் மூலப்பொருட்கள் எவை?

.....

(ii). ஒளித்தொகுப்பை சிறப்பாக மேற்கொள்ள இலைகள் கொண்டுள்ள சிறப்பியல்புகள் 2தருக

.....

(iii). இலைகள் மூலம் மேற்கொள்ளப்படும் இன்னுமொரு செயற்பாடு ஆவியுயிர்ப்பு ஆகும்.

a. ஆவியுயிர்ப்பு என்றால் என்ன?

.....

b. பின்வரும் தாவரங்களில் ஆவியுயிர்ப்பை குறைப்பதற்காக கொண்டுள்ள இசைவாக்கங்களை குறிப்பிடுக

அ) நாகதாளி :.....

ஆ) பிரண்டை :.....

இ) அலரி :.....

B. இரும்பு துருப்பிடித்தல் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனை அமைப்பினை கீழுள்ள படம் காட்டுகிறது

i. இப்பரிசோதனை அமைக்கப்பட்டதன் நோக்கம் யாது?

.....

ii. இங்கு கொதிகுழாயினுள் கல்சியம் குளோரைட்டு இடப்பட்டதன் காரணம் யாது?

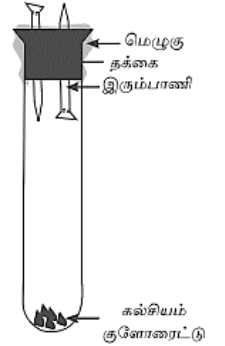
.....

iii. பெறப்படும் அவதானம் யாது?

.....

iv. இரும்பு துருப்பிடித்தலை தவிர்க்க மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கைகள் 2 தருக

.....



02. A. மனிதனின் சிறுநீரக தொகுதியின் அமைப்பை கீழுள்ள படம் காட்டுகிறது சிறுநீரகம் மனிதனின் கழிவங்கங்களில் ஒன்றாகும்.

i. கழிவுப் பதார்த்தங்கள் என்றால் என்ன?

.....

ii. மனிதனில் காணப்படும் ஏனைய கழிவங்கங்கள் எவை?

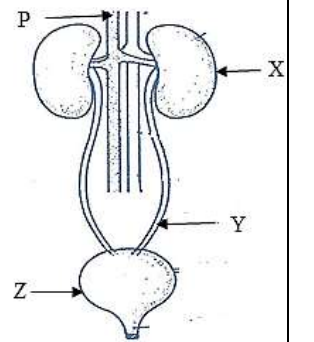
.....

iii. X,Y,Z ஆல் குறிக்கப்படுபவை எவை?

X :.....

Y:.....

Z:.....



iv. P யினால் குறிக்கப்படும் குருதிக்கலன் எது?

.....
v. இன்று சிறுநீரக பாதிப்படைதல் முக்கிய பிரச்சினையாக உள்ளது சிறுநீரகத் தொகுதியின் பாதுகாப்பிற்காக நாம் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் 2 தருக
.....
.....

B. தரம் 8 மாணவர்களால் அமைக்கப்பட்ட மின் சுற்றுக்களின் படங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது

i. சுற்று A யில் X,Y உபகரணங்களை இனங்காண்க

X :.....

Y:

ii. X,Y ஆல் அளவிடப்படும் மின் கணியங்கள் யாவை?

X:.....

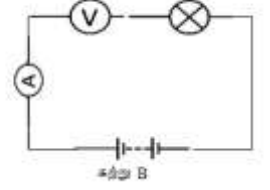
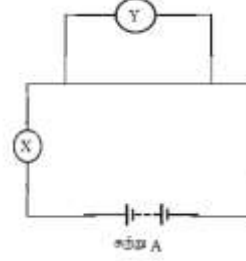
Y:.....

iii. சுற்று B யில் காணப்படும் குறைபாடு யாது?

.....

.....

iv. மூன்று மின் குமிழ்களை சமாந்தரமாகவும் மூன்று மின்கலங்களை தொடராகவும் கொண்ட மின்சுற்றின் குறியீட்டு வரைபடத்தை வரைக



03. A. ஆய்வுகூட மேசை ஒன்றில் கந்தகம் , இரும்பு , செப்பு சல்பேற் , சோடியம்குளோரைட் , நைதரசன்ரொட்சைட் , குளோரின் , இரசம் மக்னீசியம் போன்றன காணப்படுகின்றன மேற்படி இரசாயனப் பதார்த்தங்களை பயன்படுத்தி பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக

i. மஞ்சள் நிற அல்லலோக மூலகம் எது?

ii. நீல நிறச் சேர்வையாக அமைவது எது?

iii. செங்கபில நிற வாயுவாக அமைவது எது?

iv. திரவ நிலையில் காணப்படும் உலோகம் எது?

v. நடுநிலைப் பதார்த்தமாக அமைவது எது?

vi. வாயு நிலையில் காணப்படும் அல்லலோகம் எது?

vii. திண்ம நிலையில் காணப்படும் உலோகங்கள் 2 தருக?

B. பின்வரும் இசைக்கருவிகளைப் பயன்படுத்தி கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக

உடுக்கு , நாதஸ்வரம் , மெண்டலீன் , சித்தார் , சங்கு ,

i. இழைகள் அருட்டப்படுவதன் மூலம் ஒலியை பிறப்பிக்கும் கருவிகள் எவை?
.....

ii. வளிநிரல் அதிர்வதன் மூலம் ஒலியை பிறப்பிக்கும் கருவிகள் எவை?
.....

iii. மென்சவ்வு அதிர்வதன் மூலம் ஒலியை தோற்றுவிப்பவை எவை?
.....

04. பின்வரும் நிகழ்வுகளைக் கருதவும்

- விறகை எரித்தல்
- இரும்பு துருப்பிடித்தல்
- பனிக்கட்டி உருகிநீராதல்
- பட்டாசு வெடித்தல்
- மக்னீசியம் நாடாவை எரித்தல்

i. இவற்றில் பௌதீக மாற்றங்களாக அமைபவை எவை?

.....

ii. இரசாயன மாற்றம் ஒன்று நிகழ்ந்தமைக்கான ஆதாரங்களாக அமையக்கூடியவை 3 தருக

.....

iii. திணிவுக்காப்பு விதி தொடர்பான பரிசோதனைகளாக செய்யப்பட்ட அமைப்பை கீழுள்ள படம் காட்டுகிறது.

a. இரும்பு நாரை வெப்பப்படுத்தும் போது தோன்றும் சுவாலையின் நிறம் என்ன?

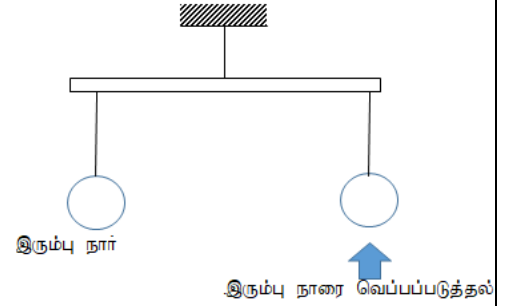
.....

b. இங்கு ஏற்படும் அவதானம் யாது?

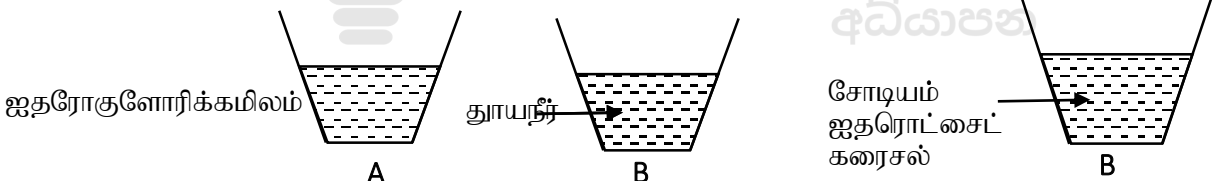
.....

c. இதிலிருந்து நீர் பெறும் முடிவு யாது?

.....



B. மாணவர் குழு ஒன்றினால் எடுக்கப்பட்ட மூன்று பதார்த்தங்கள் A, B, C என்ற அமைப்புகளில் காணப்படுகின்றன



i. A யினுள் நீலப்பாசிச்சாயத்தாளை இடும்போது ஏற்படும் அவதானம்?

.....

ii. B யினுள் சிவப்புப் பாசிச்சாயத்தாளை இடும்போது ஏற்படும் அவதானம்?

.....

iii. C யினுள் பினோப்தலின் காட்டியின் சில துளிகளை இடும் போது ஏற்படும் அவதானங்களை குறிப்பிடுக?

.....

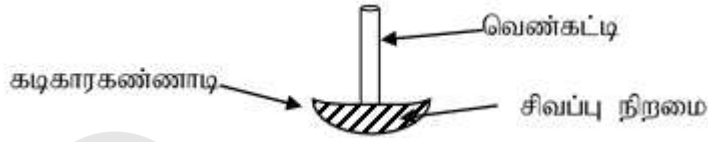
05. களப்பயணம் ஒன்றை மேற்கொண்ட மாணவர் குழுவொன்றினால் இனங்காணப்பட்ட தாவரங்கள் சில வருமாறு தாழை , வெற்றிலை , செங்கண்டல் , கிண்ணை, வில்வம் ,டாலியா, முள்ளங்கி மேலுள்ள தாவரங்களால் பயன்படுத்தி பின்வரும் அட்டவணையை பூர்த்தி செய்த

இயல்புகள்

தாவரம்

- | | |
|--|-------|
| (i). ஏறும் வேரைக்கொண்டிருத்தல் | |
| (ii). வேரின் மூலம் இனம்பெருகுதல் | |
| (iii). இடம் மாறிப்பிறந்த வேரில் உணவு சேமித்தல் | |
| (iv). மூச்சுவேர் கொண்டிருத்தல் | |
| (v). தாங்கும் வேரைக்கொண்டிருத்தல் | |
| (vi). மிண்டிவேரைக்கொண்டிருத்தல் | |

B . தரம் - 8 மாணவர்களால் அமைக்கப்பட்ட பரிசோதனை அமைப்பை கிழுள்ள படம் காட்டுகிறது



(i). சிறிது நேரத்தின் பின் ஏற்படும் அவதானம் யாது?

.....

(ii). இதிலிருந்து நீர் எடுக்கும் முடிவு யாது?

.....

C.

(i). புல்லாங்குழல் எவ்வாறு இசையொலி பிறப்பிக்கின்றது?

.....

(ii). மீடறனுக்கும் சுருதிக்கும் இடையிலான தொடர்பைக் குறிப்பிடுக

.....

2025

1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான
மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில
மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...



Education
கல்வி Kalvi.lk
අකමර



Whatsapp
075 287 1457