



வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

மூன்றாம் துவணைப் பரீட்சை - தரம் 08 - 2023
Third Term Test - Grade 08 - 2023

விஞ்ஞானம் I

நேரம் : 02 மணி.

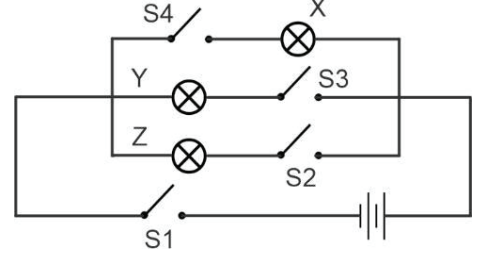
பெயர் :

பகுதி- I

1. பச்சைத் தாவரங்களின் ஒளித் தொகுப்பிற்கு அவசியமான அகக் காரணி பின்வருவனவற்றுள் எது?
 - i. காபனீரொட்சைட்
 - ii. நீர்
 - iii. குளோரபில்
 - iv. ஒளிச்சக்தி
2. பின்வரும் விலங்குகளின் இயல்புகளை கருதுக.
 - அ - இருபக்க சமச்சீருடையது
 - ஆ - மெல்லிய நீளமான புழு போன்ற உடல்களை கொண்டது.
 - இ - உடல் துண்டங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளதுஇவ்வியல்புகளை கொண்ட விலங்கு கூட்டம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
 - i. ஆத்திரபோடா
 - ii. அனலிடாக்கள்
 - iii. மொலஸ்கா
 - iv. நிடாரியாக்கள்.
3. புரதம் அதிகம் கொண்ட உணவுகளின் மீது நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாடு காரணமாக ஏற்படும் மாற்றம்
 - i. அழுகலடைதல்
 - ii. கெடுதலடைதல்
 - iii. நொதித்தல்
 - iv. பாண்டலடைதல்
4. மனித மூளையின் ஒரு பகுதி அல்லாதது எது?
 - i. மூளையம்
 - ii. மூளி
 - iii. முண்ணான்
 - iv. நீள்வளைய மையவிழையம்
5. மனிதத் தோலின் உயிரற்ற கலப்பகுதியானது,
 - i. நெய்ச்சுரப்பி
 - ii. மேற்றோல்
 - iii. உட்தோல்
 - iv. வியர்வை சுரப்பி

6. திணிவு, மின்னோட்டம், மின் தடை ஆகியவற்றை அளக்கும் நியம அலகுகள் முறையே,
 i. கிலோகிராம், அம்பியர் , ஓம்
 ii. நியூற்றன், மில்லி அம்பியர், ஓம்
 iii. நியூற்றன், அம்பியர், ஓம்
 iv. கிலோகிராம், வோல்ட், ஓம்

7. சுற்றில் எந்த ஆளிகள் மூடப்படும் போது (on) மின்குமிழ் z ஒளிரும்,
 i. S1 உம் S3 உம்
 ii. S1 உம் S2 உம்
 iii. S2 உம் S3 உம்
 iv. S2 உம் S4 உம்



8. பின்வரும் பொருட்களில் உடையக்கூடிய பொருள்,
 i. ஈயம்
 ii. செம்பு
 iii. கந்தகம்
 iv. இரும்பு

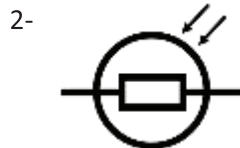
9. ஒரு பொருளின் கொதிநிலை பற்றிய சரியான கூற்று எது,
 i. கொதிநிலையில் திண்ம பதார்த்தம் திரவமாக மாற்றமடையும்.
 ii. கொதிநிலையில் திரவ பதார்த்தம் திண்மமாக மாற்றமடையும்.
 iii. கொதிநிலையில் திரவ பதார்த்தம் வாயுவாக மாற்றமடையும்.
 iv. கொதிநிலையில் வாயு பதார்த்தம் திரவமாக மாற்றமடையும்.

10. பௌதிக மாற்றத்திற்கான உதாரணம்,
 i. இரும்பு துருப்பிடித்தல்
 ii. பட்டாசு கொழுத்தி வெடிக்கச் செய்தல்
 iii. காகிதத்தை எரித்தல்
 iv. திரவ மெழுகு ஆவியாதல்

11. காந்தங்களை உருவாக்க காந்ததிரவியமாக பயன்படுத்தக் கூடியது.,
 i. பேர்ஸ்பெக்ஸ் கம்பி
 ii. பெரைற்று கம்பி
 iii. அலுமினியம் கம்பி
 iv. கல் நார் கம்பி

12. குறையுரு மாற்றத்தை காட்டும் விலங்கு,
 i. நுளம்பு
 ii. கரப்பான் பூச்சி
 iii. வீட்டு ஈ
 iv. பழ ஈ

13. சுற்றில் குறியீட்டை சரியாக காட்டும் விடை,



14. தன் வாழ்க்கை வட்டத்தின் நிலைகளில் உருமாற்றத்தை காட்டாத உயிரினம்,
 i. அணில்
 ii. தவளை
 iii. நுளம்பு
 iv. நரி
15. கிழக்கிலிருந்து மேற்கு நோக்கி இரவு வானில் நிலையாகத் தோன்றும் உடு,
 i. அல்பா சென்றோறி
 ii. பொலாரிஸ்
 iii. பொலக்ஸ்
 iv. ரெகியுலஸ்
16. மைய நரம்புத்தொகுதியின் பகுதிகளால் செய்யப்படும் தொழிலை சரியாக குறிக்கும் விடையை தேர்ந்தெடுக்க.
 i. முண்ணான் - உயர் உளச் செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துகிறது
 ii. மூளையம் - இதயத் துடிப்பை கட்டுப்படுத்துகிறது.
 iii. மூளி - உடலின் சமநிலையை கட்டுப்படுத்துகிறது.
 iv. முண்ணான் - இச்சையின்றிய செயற்பாடுகளை கட்டுப்படுத்துகிறது.
17. கடத்தியொன்றின் தடையை பாதிக்காத காரணி எது?
 i. கடத்தியின் நீளம்
 ii. கடத்தியின் குறுக்கு வெட்டுப்பரப்பளவு
 iii. கடத்தியின் மேற்பரப்பு தன்மை
 iv. கடத்தி ஆக்கப்பட்டுள்ள பதார்த்தம்
18. நிலக்கீழ் தண்டுகளினால் ஆற்றப்படும் தொழில் அல்லாதது எது?
 i. தகாத காலத்தை கழித்தல்
 ii. உணவு சேமிப்பு
 iii. பதிய முறை இனப்பெருக்கம்
 iv. ஒளித்தொகுப்பு
19. அதிர்வுறும் சாதனத்தால் வெளிப்படும் ஒலியின் அதிர்வெண் பற்றிய சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடுக்க,
 i. மின்னோட்டத்தில் அளவு கூடும் போது உருவாகும் ஒலியின் அதிர்வெண் குறைகிறது.
 ii. இழையின் தடிப்பு அதிகரிக்கும் போது ஒலியின் அதிர்வெண் அதிகரிக்கும்
 iii. அலை நீளம் அதிகரிக்கும் போது ஒலியின் அதிர்வெண் அதிகரிக்கும்
 iv. இழையின் தடிப்பு குறையும் போது ஒலியின் அதிர்வெண் அதிகரிக்கும்
20. மழை காலத்தில் அடிக்கடி ஏற்படும் நோய் அல்லாதது,
 i. நீர் வெறுப்பு நோய்
 ii. வயிற்றோட்டம்
 iii. டெங்கு
 iv. எலிக்காய்ச்சல்



வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் Provincial Department of Education - NWP

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - தரம் 08 - 2023
 Third Term Test - Grade 08 - 2023

விஞ்ஞானம் II

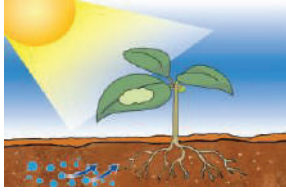
அறிவுறுத்தல்கள்

முதலாம் வினா உட்பட ஏனைய நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

விடை எழுதுவதற்கு வேறு ஒரு தாளை பயன்படுத்துக.

முதலாவினாவிற்கு 16 புள்ளிகளும் ஏனை வினாக்களுக்கு 11 புள்ளிகளும் வழங்கப்படும்.

1. A. தாவரத்தில் நிகழும் உயிர் செயல்முறைகளுக்கான வரி படங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன சூழலின் பாதுகாப்பிற்கு பங்களிப்பு செய்யும் விதம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



A



B



C

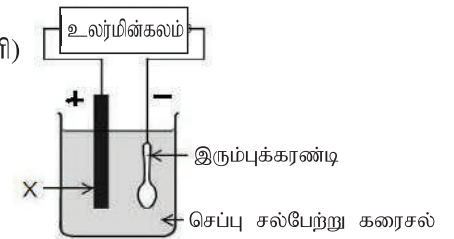


D

1. A, B, C, D குறியீடுகளால் காட்டப்பட்டுள்ள உயிர் செயல்முறைகளை பெயரிடுக (4 புள்ளிகள்)
2. A படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள செயல் முறையை சமன்பாட்டில் எழுதுக (2 புள்ளிகள்)
3. செயல்முறை C, D ஆகியவற்றிற்கு இடையிலான வேறுபாடுகள் 2 தருக (2 புள்ளிகள்)

- B. கீழே தரப்பட்ட படமானது மின்னின் இரசாயன விளைவை காட்டுவதற்கான பரிசோதனை அமைப்பு ஆகும்.

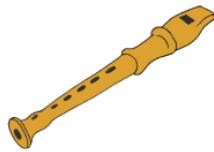
1. கீழே தரப்பட்ட மின்னின் இரசாயன விளைவு தவிர்ந்த ஏனைய மின்னின் 2 விளைவுகளை குறிப்பிடுக (2 புள்ளிகள்)
2. X இனால் எடுத்துக்காட்டப்படும் உலோகத்தினை பெயரிடுக (1 புள்ளி)
3. தரப்பட்ட கரண்டியில் நிகழும் மாற்றத்தை குறிப்பிடுக (1 புள்ளி)



- C. படத்தில் மூன்று இசை கருவிகள் தரப்பட்டுள்ளன



A



B



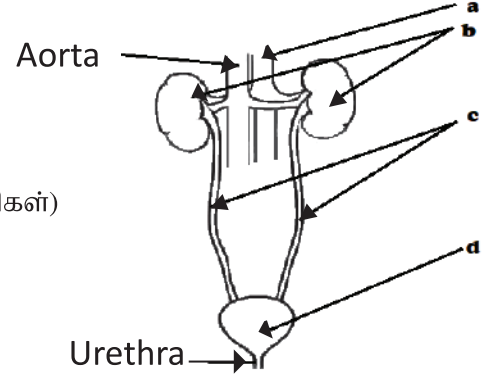
C

1. கிருதுகளின் எப்பகுதி அதிர்வதனால் ஒலி பிறப்பிக்கப்படுகிறது (3 புள்ளிகள்)
2. மனிதக் காதினால் கேட்கக்கூடிய ஒலியின், மீடறனின் கேள்தகவு எல்லை யாது? (1 புள்ளி)

(16 புள்ளிகள்)

2. மனித கழிவுகற்றும் தொகுதியான சிறுநீரகத் தொகுதியின் வரிபடம் கீழே தரப்பட்டுள்ளனது

1. படத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள A, B, C, D எனும் பகுதிகளை குறிப்பிடுக (2 புள்ளிகள்)
2. கழிவுகற்றல் என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
3. கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணையை பூரணப் படுத்துக (1/2 x 4 = 2 புள்ளிகள்)

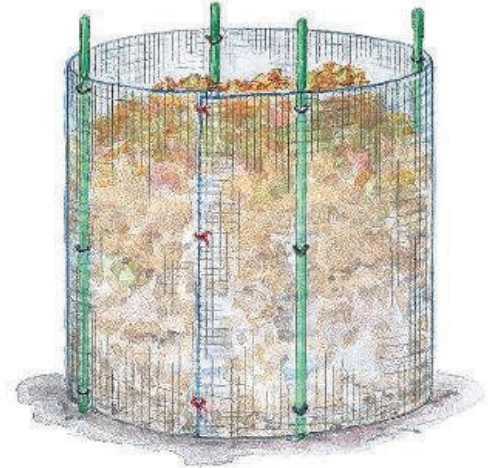


கழிவுகற்றல் அங்கம்	சமிவுப்ப தார்த்தம்	அகற்றப்படும் விதம்
W.....	பூரியா, உப்புக்கள், நீர்	சீறநீர்
நுரையீரல்	X	வெளிக்கவாசம்
தோல்	Y	Z.....

4. சிறுநீரகக் கற்கள் உருவாவதற்கான காரணம் யாது? (2 புள்ளிகள்)
 5. சிறுநீரக சனனி பகுதியில் தோன்றக்கூடிய பொருத்தமான நோய்கள் 2 தருக (2 புள்ளிகள்)
 6. ஆரோக்கியமாக சிறுநீரகத் தொகுதியை பேணுவதற்காக எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள் 2 தருக (3 புள்ளிகள்)
- (11 புள்ளிகள்)

3. A. தரம் 8 மாணவர்களால் உருவாக்கப்பட்ட பசளை செய்யும் கூடானது ஆய்வு கூடத்தின் பின் முற்றத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ளதை வரி படம் காட்டுகிறது

1. இதில் காணப்படும் நுண்ணங்கிகளை பெயரிடுக (2 புள்ளிகள்)
2. இக்கூட்டினுள் காணப்படக்கூடிய நுண்ணங்கி பதார்த்தங்கள் 2 தருக (2 புள்ளிகள்)
3. பாடசாலை தோட்டத்தில் சேகரித்து கூட்டினுள் இடத்தக்க பதார்த்தங்கள் 2 தருக (1/2 x 2 = 1 புள்ளிகள்)



B. நுண்ணங்கிகளினாலும் வேறு காரணிகளினாலும் உணவு பழுதடைதல் ஒரு பிரதிகூலமாகும்

1. நுண்ணங்கிகளுக்கு மேலதிகமாக உணவின் மீது பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் காரணிகள் 2 தருக (2 புள்ளிகள்)
2. உணவு நற்காப்பு என்றால் என்ன? (2 புள்ளிகள்)
3. உணவு நற்காப்பில் பயன்படுத்தும் 2 பாரம்பரிய முறைகளை குறிப்பிடுக (2 புள்ளிகள்)

(11 புள்ளிகள்)

4. A. இயற்கை அணர்த்தங்கள் மனித வாழ்க்கையை பாதிப்புக்கு உள்ளாக்கும் விதத்தை விவரிக்கும் கருத்து வரைபடம் ஒன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது

A. B.C.D இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. படுவக்காற்று மூடைன்கோன
a.....

மழைவீழ்ச்சி முறையில் பாற்றம்

நீர்பற்றாக்குறை

C.

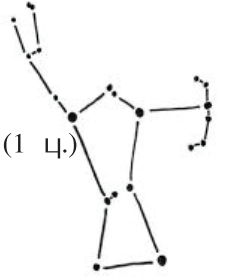
1. எழுங்கற்ற கட்டநீர்மாணம்
b.

மழைவீழ்ச்சி குன்றுதல்

(3 புள்ளிகள்)

2. இலங்கையை பாதிப்புக்கு உள்ளாக்கும் வேறு இயற்கை அணர்த்தங்கள் 2 தருக (2 புள்ளிகள்)

B. இரவு வானில் உடுத்தொகுதியை அவதானிப்பதன் மூலம் திசைகளை அறிந்து கொள்ள முடியும், அவ்வாறான உடுத்தொகுதி கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது



1. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள உடுத்தொகுதியின் பெயர் யாது? (1 புள்ளி)

2. இவ் உடுத்தொகுதியை பயன்படுத்தி புவியில் எத்திசை அடையாளப்படுத்தப்படும்?(1 பு.)

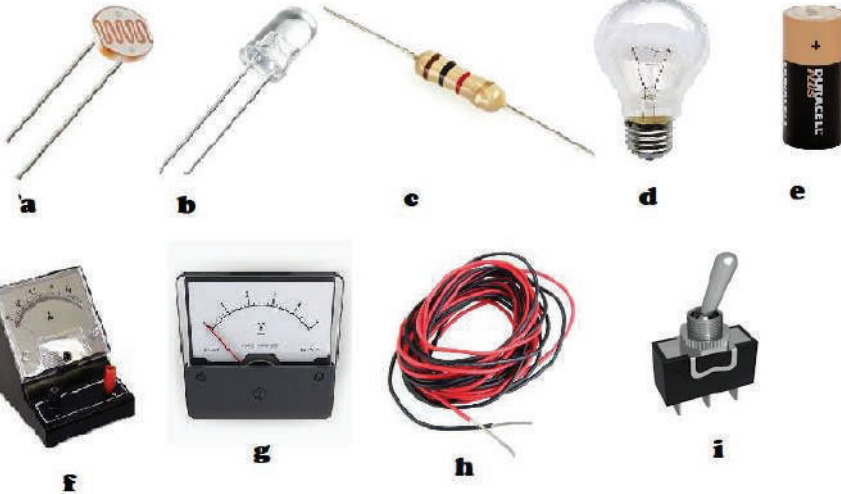
3. உடு மற்றும் கோள் என்பவற்றுக்கு இடையிலான வித்தியாசம் யாது? (1 புள்ளி)

4. நட்சத்திரங்களுக்கு இடையிலான தூரத்தினுடைய அலகு யாது? (1 புள்ளி)

5. இரவு வானில் மிகப்பிரகாசமான நட்சத்திரம் மற்றும் உடுத்தொகுதி என்பன முறையே யாவை? (2 புள்ளிகள்)

(11 புள்ளிகள்)

5. குழு செயற்பாடு ஒன்றில் தரம் 8 மாணவர்களால் பயன்படுத்தப்பட்ட சில சாதனங்களும் உபகரணங்களும் கீழே வரிப் படங்கள் மூலம் காட்டப்பட்டுள்ளன.



1. a b c i என்பவற்ற பெயரிடுக (1/2 x 4 = 2 புள்ளிகள்)

2. மின் குமிழ் ஒன்றை ஒளிர்ச் செய்வதற்கான சுற்று வரி படம் ஒன்றை மேற்படி சாதனங்களின் நியமக் குறியீடுகளை பயன்படுத்தி வரைக (4 புள்ளிகள்)

3. மேலே வரையப்பட்ட மின்சுற்றில் சாதனம் ஒன்று பயன்படுத்தப்பட்டதன் நோக்கம் என்ன? (1 புள்ளி)

4. மின் குமிழின் இரு அந்தங்களுக்கிடையிலான அழுத்த வித்தியாசத்தை அளப்பதற்கு பொருத்தமான கருவியை தெரிவு செய்து மேலே வரைந்த சுற்று வரி படத்தில் தொடர்புடைய குறியீட்டின் மூலம் மீள வரைந்து காட்டுக (1 புள்ளி)

5. மின்னோட்டம் என்றால் என்ன? (1 புள்ளி)

6. மின்னோட்டத்தின் நியம திசை யாது? (1 புள்ளி)

7. இலத்திரனியல் கழிவுகளை முறையற்ற விதத்தில் அகற்றுவதனால் இயற்கைக் சூழலில் ஏற்படும் பாதகமான விளைவு ஒன்றை குறிப்பிடுக (11 புள்ளிகள்)

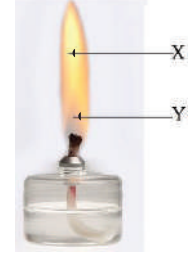
6. A. கீழே தீப்பிடித்தலின் போது பேணப்படும் காரணிகள், உருவாக காட்டப்பட்டுள்ளது

- a) படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள உருவின் பெயர் யாது (1 புள்ளி)
 b) வரி படத்தில் a, b என்பவற்றிற்கு பொருத்தமான காரணிகளை எழுதுக (2 புள்ளிகள்)
 c) எரிபொருள் என்றால் என்ன (2 புள்ளிகள்)



B. விளக்கு சுவாலை ஒன்றின் படம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது

- a) உருவில் x, y ஆகிய ஒளி வளையங்களை பெயரிடுக (2 புள்ளிகள்)
 b) விளக்கின் தகனத்தின் போது ஏற்படும் சக்தி மாற்றத்தை எழுதுக (1 புள்ளி)
 c) எவ்வகையான தகனம் விளக்குச் சுவாலையில் இடம்பெற்றுள்ளது (1 புள்ளி)
 d) குப்பி விளக்கை கவிழ்ப்பதால் ஏற்படும் தீயை அணைக்க தண்ணீர் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது? (2 புள்ளிகள்)



(11 புள்ளிகள்)

7. A. பின்வரும் வரைவிலக்கணங்களுக்கு பொருத்தமான விஞ்ஞான விளக்கம் அல்லது சொல்லை எழுதுக

வரைவிலக்கணம்	விஞ்ஞான சொல்
a. வேர்கள் வளிமண்டலத்தில் இருந்து நீரை அகத்துறிஞ்சல்	
b. முகில்களில் மின்னிறக்கம் ஆரம்பமாகி புவியில் முடிவடைதல்	
c. சூழல் வெப்ப நிலை மாறுகின்ற போது உடல் வெப்பநிலை மாறாத அங்கிகள்	
d. ஓரலகு கனவளவு பதார்த்தத்தின் திணிவு	
e. சூரியனை சுற்றும் கோள்களின் பாதை	
f. காந்த சக்தியை சார்ந்திருக்கும் காந்தத்தைச் சுற்றியுள்ள பகுதி.	

(1 x 6 = 6 புள்ளிகள்)

B. தரப்பட்டுள்ள பொருட்களை பயன்படுத்தி விடை தருக

- ii) ஊசிகள், ரெஜிப்போம், துண்டு, கண்ணாடி கோல், பிளாஸ்டிக் பேனை. மூடி, பென்சில் கோல், சவர அலகு பெயரிடப்பட்ட ஒரு வரைபடம் மூலம் கடத்திகளையும் காவலிகளையும் எவ்வாறு வேறுபடுத்தலாம் என்பதை குறிப்பிடுக (2 புள்ளிகள்)
 ii) தரப்பட்ட பொருட்களை கடத்திகள் காவலிகள் என வேறுபடுத்துக (1/2 x 6 = 3 புள்ளிகள்)