தி/மூ/அல்-ஹம்றா மத்திய கல்லூரி

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை-2019

பாடம் - விஞ்ஞானம். (தரம் 07)

புள்ளி

பெயர் : .... **நேரம் : 2 மணித்தியாலம்.**

பகுதி – 01

சரியான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

01).சூழலில் அவதானிக்கப்பட்ட அங்கி தொடர்பாக சில கூற்றுகள் தரப்பட்டுள்ளன.இவ்வங்கியாக இருக்கக் கூடியது

கூற்று 1:முள்ளந்தண்டு என்பு அற்றது

கூற்று 2:நீரில் வாழ்வன

1.மீன் 2.சிப்பி 3.ஆமை 4.நீர்யானை

02).பனிக்கட்டி ⟶ நீர் இந்நிலை மாற்றம் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளுள் சரியானது

1.வெப்பம் வழங்கப்பட வேண்டும் 2.இந் நிலைமாற்றம் உருகுதல் எனப்படும்

3.இந்நிலை மாற்றம் 0^0C ல் நடைபெறும் 4.மேற்கூறிய மூன்றும் சரியானது

03).வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் வாயுக்களில் சதவீதத்தில் அதிகம் காணப்படும் வாயு எது

1.ஆகன் 2.காபனீரொட்சைட்டு 3.ஒட்சிசன் 4.நைதரசன்

04).தோற்கருவிகள் என்பவை

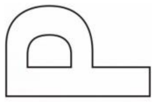
1.கொட்டற் கருவிகள் 2.இழைக் கருவிகள் 3.காற்றுக் கருவிகள் 4.துளைக் கருவிகள்

05).அருகிலுள்ள தாவரம் எவ்வகை தண்டினைக் கொண்டது

1.இனப் பெருக்க தண்டு 2.இலைத் தொழில் தண்டு

3.நிலக்கீழ் தண்டு 4.காற்றுக்குரிய தண்டு

06).பின்வரும் ஆங்கில எழுத்தினை தளவாடி ஒன்றின் முன்னால் வைத்து பார்க்கும் போது தோன்றும் விதம்

1. 

2.

3.

4.

07).கூற்று-A:மின்னை உற்பத்தி செய்யும் துணைச்சாதன கருவிகள் மின்முதல்கள் எனப்படும்

கூற்று-B:அதிகமான மின் முதல்களில் இரண்டு பிரதான முடிவிடங்கள் காணப்படும்

தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் சரியானது அல்லது சரியானவை

1. கூற்று-A சரி கூற்று-B பிழை
2. கூற்று-A பிழை கூற்று-B சரி
3. கூற்று-A சரி கூற்று-B சரி
4. கூற்று-A ,B பிழை

08).தரப்பட்டவற்றில் பொய்க் கோலத்தை காண்பிக்கும் அங்கி எது?

1.கொக்கு 2.கொய்யா இலைப்பூச்சி 3.தவளை 4.கரப்பான் பூச்சி

09).100Kg திணிவுடைய பொருள் ஒன்றின் நிறை என்ன?

1.1N 2.10N 3.100N 4.1000N

10).பாறைகள் வானிலையாலழிவதற்கு காரணமான பௌதிக காரணிகள் எவை?

1.சூரிய வெப்பம் 2.வீசும் காற்று 3.பாயும் நீர் 4.மேற்கூறிய யாவும்

11).ஒளிச்சக்தி $\longrightarrow$ மின் சக்தி இங்கு இடம்பெறும் சக்தி நிலைமாற்றத்தை மேற்கொள்ளும் உபகரணம் எது?

1.சூரியப்படல் 2.மின் மோட்டர் 3.மின்குமிழ் 4.மின்னழுத்தி

12).ஆய்வுகூடத்தில் தயாரிக்கப்பட்ட A,B,C ஆகிய கரைசல்கலின் PH பெறுமானங்கள் தரப்பட்டுள்ளன இப்பதார்த்தங்கள் முறையே

கரைசல் - A - pH 10 கரைசல் - B - pH 07 கரைசல் - C - pH 03

1.காரம் நடுநிலை அமிலம் 2.காரம் உப்பு அமிலம்

3.நடுநிலை அமிலம் காரம் 4.அமிலம் அமிலம் காரம்

13).தளவாடியில் தோன்றும் விம்பத்தின் இயல்பு அல்லாதது எது?

1.நிமிர்ந்தது 2.மாயவிம்பம்

3.தலைகீழானது 4.பொருள் அளவானது

14).சரிவான நிலங்களில் மண்ணரிப்பை கட்டுப்படுத்துவதற்கு மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கை அல்லாதது

1.சாய்விற்கு குறுக்கே கல்வேலி அமைத்தல் 2.சமவுயரக் கோட்டு சால்கள் அமைத்தல்

2.சரிவான நிலங்களில் காடுகளை அழித்தல் 4.காற்றுத்தடை வேலிகளை அமைத்தல்

15).நிலைமின்னேற்றத்தை இனங்கான பயன்படும் உபகரணம் எது?

1.விற்றராசு 2.நுணுக்குக் காட்டி 3.பொன்னிலை மின்காட்டி 4.கைவில்லை

16).பின்வருவனவற்றுள் மீளப்பிறப்பிக்க முடியாத சக்தி முதல் எது?

1.கனிய எண்ணெய் 2.புவி வெப்பசக்தி 3.உயிர்த்திணிவு 4.காற்றுச் சக்தி

17).பின்வரும் குறைபாடுகளுக்கு காரணமான விற்றமின்கள் எது?

*மாலைக்கண் *பீட்டோ புள்ளி

1.விற்றமின் A 2.விற்றமின் B 3.விற்றமின் C 4.விற்றமின் D

18).விசை மூலம் மேற்கொள்ள முடியாதது எது?

1.இயங்கும் பொருளின் கதியை மாற்ற முடியும் 2.இயங்கும் பொருளின் திசையை மாற்ற முடியும்

3.சுழற்சி,திரும்பல் விளைவை ஏற்படுத்தலாம் 4.இயக்கம் ஒன்றின் தூரத்தை அறியலாம்

19).கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றில் நீரில் நன்கு கரையக் கூடியது எது?

1.நீலத்துாள் 2.உப்புத்துாள் 3.மணல் 4.தேங்காய் எண்ணெய்

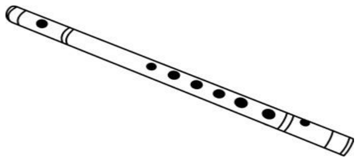
20).இலங்கையில் இல்மனைட் அதிகளவு காணப்படும் பிரதேசம் என்ன?

1.புல்மோட்டை 2.கண்டி 3.மாத்தளை 4.எப்பாவல

பகுதி – 02

விரும்பிய 05 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.(வினா இலக்கம் தெளிவாக இட வேண்டும்)

01).பாடசாலை சங்கீத அறையில் காணப்படும் சில இசைக்கருவிகள் தரப்பட்டுள்ளன.



(A) **(B)** **(C)**

1.மேற்படி கருவிகளை சரியாக இனங்காண்க? (03புள்ளி)

2.மேற்படி கருவிகளின் அதிரும் பகுதிகளை இனங்காண்க? (03புள்ளி)

3.நீர் குறிப்பிட்ட கருவிகள் தவிர்ந்த வேறு ஒரு இசைக்கருவியை தந்து அதன் அதிரும் பகுதியை தருக? (01புள்ளி)

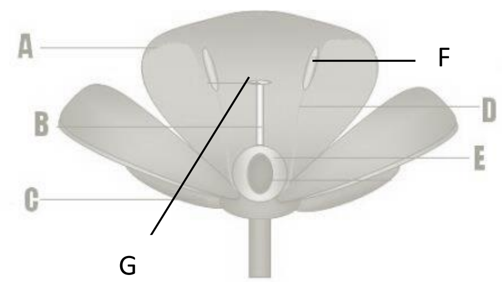
4.திண்மம் திரவம் வாயு என்பவற்றில் ஒலியின் வேகத்தை ஏறுவரிசைப்படுத்துக? (02புள்ளி)

5.ஒலி எவ்வாறு உருவாகின்றது? (01புள்ளி)

6.பின்வரும் ஊடகத்தில் ஒலியின் வேகத்தை தனித்தனியே எழுதுக?

(a).வளி :……………………. (b).நீர் :………………………. (02புள்ளி)

02).அங்கிகளின் ஒழுங்கமைப்பு மட்டங்களும் அவை காட்டும் உயிர்ப்பல்வகைமையும் உயரிய மட்டத்தில் காணப்படும்.

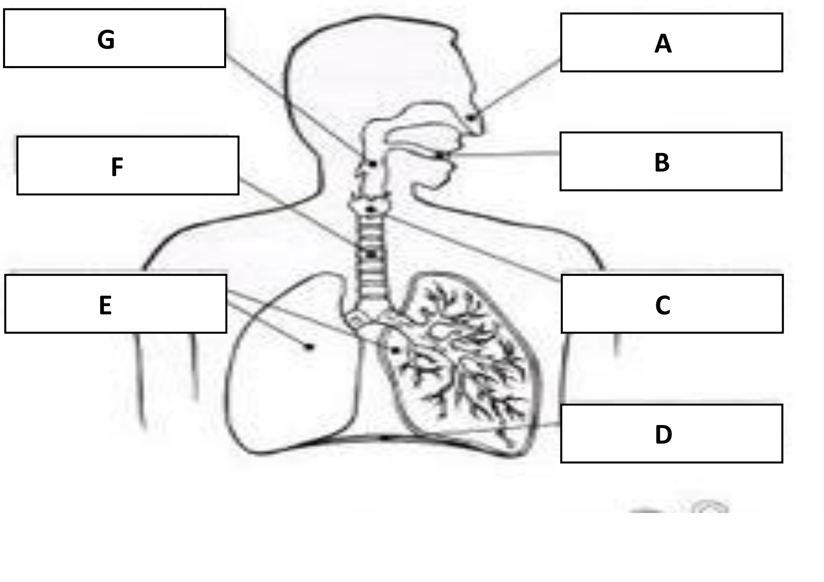


1.அருகிலுள்ள பூவின் A தொடக்கம் G வரையான பகுதிகளை பெயரிடுக? (05புள்ளி)

2.இவற்றில் ஆணகத்தின் பகுதிகளை குறிப்பிடுக? (01புள்ளி)

3.இவற்றில் பெண்கத்தின் பகுதிகளை குறிப்பிடுக? (01புள்ளி)

4.பின்வரும் சுவாசத் தொகுதியின் ஆங்கில எழுத்துக்களால் குறிக்கப்ட்ட பகுதிகளை ஒழுங்காக எழுதுக?



(05புள்ளி)

03).குழுச்செயற்பாட்டிற்காக தரம் 7 மாணவர்களால் சேகரிக்கப்பட்டுள்ள சில தாவரப்பகுதிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

கரட்,தொட்டற்சுருங்கி,மரவள்ளி,ஓர்க்கிட்,வெற்றிலை,கிண்ணை,கற்றாளை,இஞ்சி,புல்,பலா,சதைகரைச்சான்

1.தரப்பட்டவற்றில் வேரில் உணவு சேமிப்பை கொண்ட இரு தாவரங்கள் பெயரிடுக? (02புள்ளி)

2.தரப்பட்டவற்றில் நிலக் கீழ் தண்டினை கொண்டது எது? (01புள்ளி)

3.புல்,பலா ஆகிய இரு தாவரங்களுக்கு இடையே காணப்படும் பிரதான வேறுபாடுகள் 2 தருக? (02புள்ளி)

4.இவற்றில் இலைகள் மூலம் புதிய தாவரத்தை உருவாக்குவது எது? (01புள்ளி)

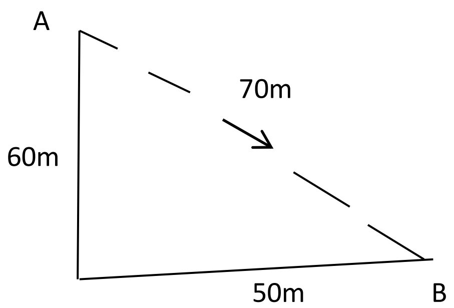
5.மேற்தரப்பட்ட தாவரங்களில் இலைகளில் நீர் சேமிப்பை கொண்ட இரு தாவரங்களை தருக? (02புள்ளி)

6.கிண்ணை தாவரத்தில் காணப்படும் விசேட வேர் வகை எது? (01புள்ளி)

7.தாவர இலையின் பிரதான தொழில்கள் 2 னை எழுதுக? (02புள்ளி)

8.காற்றினால் பரவும் வித்து ஒன்றினை தருக? (01புள்ளி)

04).மாணவன் ஒருவன் A,B ஆகிய புள்ளிகளுக்கு இடையே பயணம் செய்த முறை உருவில் தரப்பட்டுள்ளது



1.A ல் இருந்து B ற்கு செல்லும் பாதையின் தூரம் என்ன? (01புள்ளி)

2.A ல் இருந்து B ற்கு செல்லும் பாதையின இடப்பெயர்ச்சி என்ன? (01புள்ளி)

3.இடப்பெயர்ச்சி என்றால் என்ன? (02புள்ளீ)

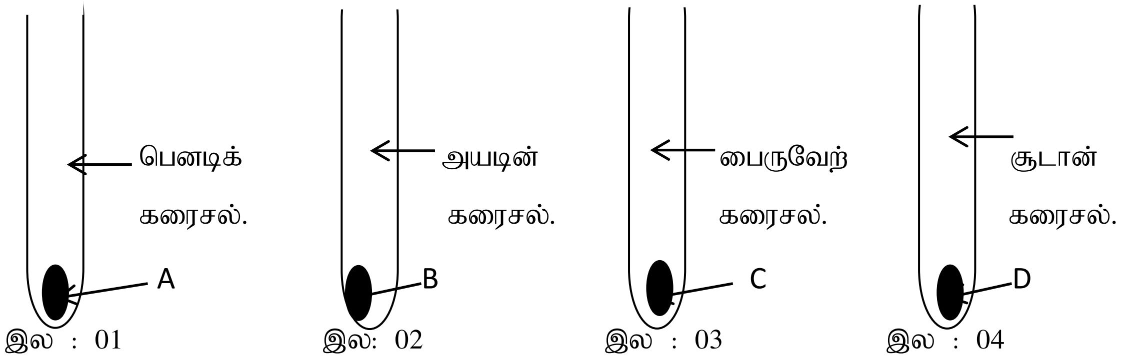
4.இம் மாணவன் சூரியப்படல் மூலம் இயங்கும் வண்டியில் பயணம் செய்தான் எனின் அது எச்சக்தியை பயன்படுத்தி இயங்கும்? (01புள்ளி)

5.மீளப்புதுப்பிக்க முடியாத சக்தி முதல்கள் 3 எழுதுக? (02புள்ளி)

6.விசையை பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளும் செயற்பாடு 2 னை எழுதுக? (02புள்ளி)

7.சக்தி முதல்களை முறையாக பயன்டுத்துவதற்கான ஆலோசனைகள் 3 தருக? (03புள்ளி)

05).உணவில் அடங்கியுள்ள பிரதான போசணைக்கூறுகளை இனங்காண தரம் 7 மாணவர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனை அமைப்பு உருவில் தரப்பட்டுள்ளது.



1.சோதனை குழாய்களில் காணப்படும் உணவுக்கூறுகளான A,B,C,D ஆகியவற்றை இனங்காண்க? (04புள்ளி)

2.ஒவ்வொரு குழாயிலும் ஏற்படும் ஆரம்ப நிறமாற்றங்களை தனித்தனியே எழுதுக? (04புள்ளி)

3.சமநிலை உணவு என்றால் என்ன? (01புள்ளி)

4.சமநிலை உணவை உட்கொள்ளாத ஒருவொருக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகள் 2 தருக? (02புள்ளி)

5.பைருவேற் சோதணைப் பொருளில் காணப்படும் இரசாயனக் கூறுகளை எழுதுக? (01புள்ளி)

---

06).பொருத்தமான இய்றகை வளங்களை இனங்காண்பதன் மூலம் அவற்றை ஒழுங்கான முறையில் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடிகின்றது

1.மண்கனிப் பொருளின் அடிப்படையில் மண்ணின் 3 வகைகளும் எவை? (03புள்ளி)

2.இருவாட்டி மண்ணின் பயன் ஒன்று தருக? (01புள்ளி)

3.மண்ணின் பிரதான கூறுகள் 4 யும் எழுதுக? (02புள்ளி)

4.பாறைகளை எத்தனை வகைப்படுத்தலாம் அவை எவை? (02புள்ளி)

5.கனியங்களுக்கு 2 உதாரணம் எழுதுக? (01புள்ளி)

6.பாறைகள் வானிலையாலழியும் முறைகள் 3 ஐயும் தருக? (02புள்ளி)

7.அங்கிகளின் ஒழுங்கமைப்பு மட்டத்தை ஒழுங்காக தருக? (01புள்ளி)

விடைகள்.

பகுதி 01

01).2	06).4	11).1	16).1
02).4	07).3	12).1	17).1
03).4	08).2	13).3	18).4
04).1	09).4	14).2	19).2
05).3	10).4	15).3	20).1

(2×20=40புள்ளி)

பகுதி 02

01).1.A-புல்லாங்குழல்,B-கிட்டார்,C-மேளம் 2.A-வளி நிரல்,B-இழை,C-தோல் 3.வீணை-இழை அதிர்தல் மூலம் 4.வாயு$<$திரவம்$<$வாயு 5.அதிர்வு அலைகள் உருவாகுவதன் மூலம். 6.(a).$330ms^{-1}$ (b).$1500ms^{-1}$	02).1.A-அல்லி,B-தம்பம்,C-புல்லி,D-இழை,E-சூலகம்,F-மகரந்தகூடு,G-குறி 2.F,D 3.G,B,E 4.A-மூக்குக்குழி,B-வாய்குழி,C-குரல்வளை,D-பிரிமென்தட்டு,E-சுவாசப்பை,F-வாதனாளி,G-தொண்டை
03).1.மரவள்ளி,கரட் 2.இஞ்சி 3.புல் : நாருரு வேர் கொண்டது இலை சமாந்தர நரம்பமைப்பு பலா : ஆணி வேர் கொண்டது வலையுரு நரம்பமைப்பு 4.சதைகரைச்சான் 5.கற்றாளை,சதைகரைச்சான் 6.மூச்சு வேர் 7.ஒளித்தொகுப்பு சில தாவரங்களில் இனப்பெருக்கம் 8.எண்ணெய்,பஞ்சு	04).1.110m 2.70m 3.இயக்கம் ஆரம்பித்த இடத்திற்கும் முடிவடைந்த இடத்திற்குமான மிகக் குறுகிய நீளம் 4.சூரிய சக்தி 5.கனிய எண்ணெய்,கருச்சக்தி,நிலக்கரி 6.இயங்கும் பொருளின் வேகத்தை மாற்றலாம் இயங்கும் பொருளின் திசையை மாற்றலாம் 7.மின்னை சிக்கனமாக பயன்படுத்தல் மாற்று சக்திமுதல் பாவணை பிளாத்திக்கு பாவணை குறைத்தல்
05).1.A-காபோவைதரேற்று,B-மாப்பொருள்,C-புரதம்,D-இலிப்பிட்டு 2.A-நீலம்,B-கருநீலம்,C-ஊதா,D-சிவப்பு 3.சகல போசணைக் கூறுகளையும் நார்ப் பொருளையும் கொண்ட உணவு 4. சோர்வு உடற்பருமண் அதிகரித்தல் தொற்றா நோய் 5.$CuSO_4$,NaOH	06).1.மணல் மண்,இருவாட்டி மண்,களி மண் 2.விவசாயம் செய்வதற்கு 3.திண்மக் கூறு மண்ணீர் மண்வளி மண்ணங்கி 4.03,தீப்பாறை,அடையற்பாறை,உருமாறிய பாறை 5.காரீயம்,தொலமைட்டு,இல்மனைட்டு 6.பௌதிக வானிலையாலழிதல் இரசாயன வானிலையாலழிதல் உயிர் காரணிகளால் வானிலையாலழிதல் 7.கலம்,இழையம்,அங்கம்,தொகுதி,அங்கி

(5×12=60புள்ளி)