மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்கு மாகாணம்

நிலையறி பரீட்சை – 2021

தரம் 8 விஞ்ஞானம் நேரம் - 2 மணித்தியாலம்

பகுதி I

மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

1) வெதுப்பகங்களில் மாக்கலவை “பொங்குதல்” அடைவதற்காக சேர்க்கப்படும் நுண்ணங்கி வகை எது ?
   1. பற்றீரியா 2. பங்கசு 3. வைரசு 4. அமீபா

2) வைரசு மூலம் பரவாத நோய் எது ?
   1. AIDs 2. சின்னமுத்து 3. தொழுநோய் 4. நீர்வெறுப்பு நோய்

3) மிக அதிகளவில் விலங்கினங்களைக் கொண்ட கூட்டம் எது ?
   1. ஆவேஸ் 2. ஆத்திரப்போடா 3. மொலஸ்கா 4. மமேலியா

4) பின்வருவனவற்றுள் மென்னுடலி விலங்கு எது ?
   1. நத்தை 2. கரப்பான் பூச்சி 3. ஆமை 4. முருகைக்கல் விலங்கு

5) அருவிக்கோட்டு வடிவத்தைக் கொண்டிராத விலங்கு எது ?
   1. சுறா 2. கொக்கு 3. பென்குயின் 4. ஆமை

6) வட்டவடுக்கான இலையொழுங்கைக் கொண்டமைந்த தாவரம் எது ?
   1. ஏழிலைப்பாலை 2. கொய்யா 3. அன்னமுன்னா 4. வட்டக்கண்ணி

7) நலிந்த தண்டுகளைக் கொண்ட ஏறிகளுக்கு உதாரணமாக அமைவது எது ?
   1. மஞ்சள் 2. மரமஞ்சள் 3. கள்ளி 4. வல்லாரை

8) வேரின் மூலம் புதிய தாவரங்களை உண்டாக்க முடியாத தாவரம் எது ?
   1. கறிவேப்பிலை 2. ஈரப்பலா 3. வில்வை 4. மரவள்ளி

9) சடப்பொருளை மாத்திரம் கொண்ட தெரிவு எது ?
   1. வளி,நீர்,ஒளி
   2. மின்சாரம்,செங்கல்,தீந்தை
   3. நீர்,வெப்பம்,செங்கல்
   4. செங்கல்,தீந்தை,வளி

10) மின்னைக் கடத்தும் ஓர் அல்லுலோகம் எது ?
   1. அயடீன்   2. கந்தகம்   3. காபன்   4. பொசுபரசு

11) தூயநீரின் கொதிநிலை எவ்வளவு ?
   1. 0^oC 2. 30^oC 3. 100^oC 4. $30\text{-}100^oC$

12) அதிர்வு மீடிறனை அளக்கும் சர்வதேச அலகு எது ?
   1. s   2. Hz   3. J   4. m

13) மனிதக் காதின் கேட்கக் கூடிய ஒலியின் அதிர்வு மீடிறனின் வீச்சு
   1. 20Hz – 2000 Hz   3. 20 Hz – 20,000 Hz
   2. 20 Hz இலும் அதிகம்   4. 20,000 Hz இலும் குறைவு

14) வளி நிரல் அதிர்வின் மூலம் ஒலி எழுப்பப்படும் கருவி எது ?
   1. புல்லாங்குழல்   2. கிற்றார்   3. தபேலா   4. வீணை

15) நிலையான காந்தம் பயன்படாத சந்தர்ப்பம் எது ?
   1. ஒலிபெருக்கி   2. சிறிய மின்மோட்டர்   3. திசைகாட்டியின் ஊசி   4. வெப்பமானி

16) கடத்தி ஒன்றின் தடை அதிகரிக்கும் போது அதனுடாகப் பாயும் மின்னோட்டத்தின் அளவு,
   1. குறையும்   2. கூடும்   3. மாறாது   4. கூடிக் குறையும்

17) சாதாரண கார் பற்றரி ஒன்றினால் வழங்கப்படும் மின் அழுத்த வேறுபாட்டின் அளவு யாது?
   1. 3 V   2. 12 V   3. 1.5 V   4. 9 V

18) யாதேனும் திண்மப் பதார்த்தம் ஒன்று திரவமாக மாறாமல் வாயுவாக மாறும் நிலைமாற்றம் எது ?
   1. பதங்கமாதல்   2. ஆவியாதல்   3. உருகுதல்   4. கொதித்தல்

19) பன்சன் சுடரில் பூரண தகனம் நிகழும் வலயம் எது ?
   1. இருண்ட வலயம்   3. கருநீல நிற வலயம்
   2. இளநீல நிற வலயம்   4. கண்ணுக்குப் புலப்படாத வலயம்

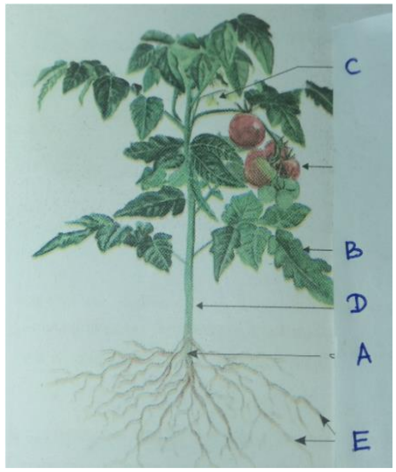
20) மனித உடலில் இருந்து வெறியேற்றப்படும் கழிவுப் பொருள் அல்லாதது எது ?
   1. சிறுநீர்   2. வியர்வை   3. மலம்   4. வெளிச்சுவாச வளி

(20 X 2 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

1. தாவரம் ஒன்றின் பிரதான பகுதிகள் குறித்துக் காட்டப்பட்டுள்ளன.



1. மேற்படி பகுதிகள் A – E வரை பெயரிடுக.
2. B , C, D ஆகிய பகுதிகள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ?
3. இலையின் மூலம் இனம்பெருகும் தாவரம் ஒன்றினை குறிப்பிடுக.
4. கரட் தாவரத்தில் பகுதி A ஆனது எவ்வாறு சிறத்தலடைந்துள்ளது ?
5. ஆவியுயிர்ப்பினை கட்டுப்படுத்துவதற்காக நாகதாளியில் காணப்படும் இசைவாக்கம் எது?

(12 புள்ளிகள்)

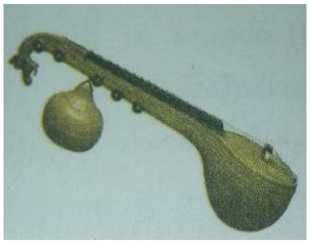
2. ஆய்வுகூடத்தில் பின்வரும் பொருட்கள் மேசையில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

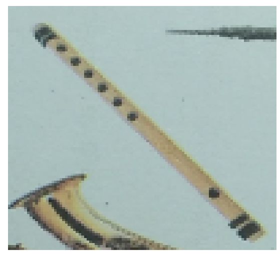
கந்தகம் , இரசம் , பூசல்மா , இறப்பர் பலூன், காபன் கோல் , அலுமினியம்

1. மேற்படி பொருட்களில் மஞ்சள் நிறமுடைய பதார்த்தம் எது ?
2. திரவநிலையில் காணப்படும் உலோகம் எது ?
3. மென் - இழையமைப்பைக் காண்பிக்கும் பதார்த்தம் எது ?
4. மின்னைக் கடத்தும் உலோகமல்லாத பொருள் எது ?
5. அலுமினியம் சமையற் பாத்திரங்கள் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்படுவது ஏன் ?

(12 புள்ளிகள்)

3. **சில இசைக்கருவிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.**





1. ஒலி எவ்வாறு பிறப்பிக்கப்படுகின்றது ?
2. இயற்கையான ஒலி பிறப்பாக்கிகள் 2 தருக.
3. மேற்படி இசைக்கருவிகளில் வளி அதிர்வதனால் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் கருவி எது ?
4. இசைச் சிகிச்சையின் நன்மை ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.
5. 20 Hz இலும் குறைந்த அதிர்வு மீடிறனுடைய ஒலியை கேட்கக் கூடிய விலங்கு ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

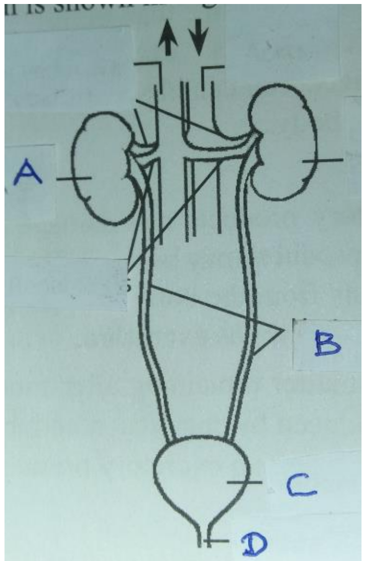
(12 புள்ளிகள்)

4. **தகனத்துடன் தொடர்புடைய உரு ஒன்று காட்டப்பட்டுள்ளது.**

1. தரப்பட்ட உருவினை இனங்காண்க.
2. a , b ஆகிய காரணிகளை பெயரிடுக.
3. திண்ம எரிபொருட்கள் 2 இனைக் குறிப்பிடுக.
4. அணிந்திருக்கும் உடையில் தீப்பிடித்தால் நிலத்தில் புரள்வது தீயை அணைக்கப் பொருத்தமான முறையாகும். இங்கு மேற்படி காரணிகள் a, b யில் எது நீக்கப்படுகின்றது ?
5. எல்லா எரிபொருட்களிலும் காணப்படும் இரு மூலகங்களும் எவை ?

(12 புள்ளிகள்)

5. **மனிதனின் சிறுநீரகத் தொகுதியின் படம் தரப்பட்டுள்ளது.**



1. A, B, C, D ஆகிய பகுதிகளை பெயரிடுக.
2. சிறுநீரின் மூலம் உடலில் இருந்து வெளியேற்றப்படும் பிரதான நைதரசன் கழிவுப்பொருள் எது ?
3. மனித சிறுநீரகத்தின் இரு பிரதான பகுதிகளும் எவை ?
4. மேற்படி பகுதிகளில் உப்புக்கள் படிவடைவதால் ஏற்படும் நோய்நிலமை எவ்வாறு அழைக்கப்படும் ?
5. மனித உடலில் காணப்படும் ஏனைய இரு கழிவங்கங்களும் எவை ?

(12 புள்ளிகள்)