

Tsi6S

தென்காசி மாவட்டம்  
தொகுத்தறி தேர்வு - டிசம்பர் 2023



வகுப்பு 6

காலம்: 2.00 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள்: 60

பகுதி - அ

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

10×1=10

- 1) வெப்பத்தின் அலகு .....  
அ) நியூட்டன் ஆ) ஜூல் இ) வோல்ட் ஈ) செல்சியஸ்
- 2) கீழ்கண்டவற்றுள் எது நற்கடத்தி?  
அ) வெள்ளி ஆ) மரம் இ) அழிப்பான் ஈ) நெகிழி
- 3) காற்று மாகபாடு அமில மழைக்கு வழிவகுக்கும். இது ஒரு ..... ஆகும்.  
அ) மீள் மாற்றம் ஆ) வேகமான மாற்றம்  
இ) இயற்கையான மாற்றம் ஈ) மனிதனால் ஏற்படுத்தப்பட்ட மாற்றம்
- 4) பால் தயிராக மாறுவது ஒரு ..... ஆகும்.  
அ) மீள் மாற்றம் ஆ) வேகமான மாற்றம்  
இ) மீளா மாற்றம் ஈ) விரும்பத்தகாத மாற்றம்
- 5) காற்றில் நைட்ரஜனின் சதவீதம் .....  
அ) 78% ஆ) 21% இ) 0.03% ஈ) 1%
- 6) யூகேரியோட்டின் கட்டுப்பாட்டு மையம் எனப்படுவது  
அ) செல்குவர் ஆ) நியூக்ளியஸ் இ) நுண்குமிழ்கள் ஈ) பசுங்கணிகம்
- 7) யூகேரியோட் செல்லில் நுண்ணுறுப்புகள் காணப்படும் இடம்  
அ) செல்குவர் ஆ) சைட்டோபிளாசம் இ) உட்கரு (நியூக்ளியஸ்) ஈ) நுண்குமிழ்
- 8) மனிதனின் இரத்த ஓட்ட மண்டலம் கடத்தும் பொருட்கள் .....  
அ) ஆக்சிஜன் ஆ) சத்துப் பொருள்கள் இ) ஹார்மோன்கள் ஈ) இவை அனைத்தும்
- 9) மனிதனின் முதன்மையான சுவாச உறுப்பு  
அ) இரைப்பை ஆ) மண்ணீரல் இ) இதயம் ஈ) நுரையீரல்கள்
- 10) விரலி ஒரு ..... ஆக பயன்படுகிறது.  
அ) வெளியீட்டுக் கருவி ஆ) உள்ளீட்டுக் கருவி  
இ) சேமிப்புக் கருவி ஈ) இணைப்புக் கருவி

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 15 வினாக்களுக்கு குறுகிய விடையளி:

15×2=30

- 11) ஒப்புமை தருக:  
அ) வெப்பம் : ஜூல் : வெப்பநிலை : .....  
ஆ) பனிக்கட்டி : 0°C : கொதிநீர் : .....கு
- 12) பொருத்துக:  
1. வெப்பம் - 0°C  
2. வெப்பநிலை - 100°C  
3. வெப்பச்சமநிலை - கெல்வின்  
4. பனிக்கட்டி - வெப்பம் பரிமாற்றம் இல்லை  
5. கொதிநீர் - ஜூல்
- 13) வெப்பவிரிவு என்றால் என்ன?
- 14) சரியா? தவறா? எனக் கூறுக. தவறு இருப்பின் சரியாக எழுதவும்:  
அ) பக்க இணைப்பு மின்சுற்றில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட மின்னோட்டப் பாதைகள் உண்டு.  
ஆ) சாவி என்பது மின்சுற்றினைத் திறக்க அல்லது மூடப் பயன்படும் மின்சாதனம் ஆகும்.
- 15) பின்வரும் சொற்களைக் கொண்டு ஒரு முழுமையான வாக்கியத்தை உருவாக்குக:  
மாற்றம் சாதனம் மின்னாற்றலாக  
ஆற்றலை மின்கலன் வேதி ஆகும்
- 16) எலுமிச்சம் பழத்தில் இருந்து மின்னோட்டத்தை உருவாக்க முடியுமா?
- 17) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:  
அ) முட்டையை வேக வைக்கும் போது ..... மாற்றம் நிகழ்கிறது. (மீள் / மீளா)  
ஆ) பட்டாசு வெடித்தல் என்பது ஒரு ..... மாற்றம். விதை முளைத்தல் ஒரு ..... மாற்றம். (மெதுவான / வேகமான)
- 18) ஒப்புமை தருக:  
அ) ஒளிச்சேர்க்கை : ..... : சுவாசம் : ஆக்சிஜன்  
ஆ) காற்றின் 78% : எரிதலுக்கு துணைபுரிவதில்லை  
..... : எரிதலுக்கு துணைபுரிகிறது
- 19) நகரும் மையப்பகுதி என்று அழைக்கப்படும் பகுதி எது?
- 20) 100% ஆம் அளவு செல்லலைக் கண்டறிந்தவர் யார்?

Tsi6S

2

- 21) சரியான முறையில் (வரிசைப்படுத்துக):  
 அ) யானை பசு, பாக்டீரியா, மாமரம், ரோஜாச்செடி  
 ஆ) கோழி முட்டை, நெருப்புக்கோழி முட்டை, பூச்சிகளின் முட்டை
- 22) கோடிட்ட இடங்களை திரப்புக:  
 அ) நான் ஒரு காவல்காரன். நான் செல்லினுள் யாரையும் உள்ளேயும் விடமாட்டேன், வெளியேயும் விடமாட்டேன். நான் யார்? .....  
 ஆ), நான் செல்லில் உணவு உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்துகிறேன். நான் யார்? .....
- 23) பூகேரியாட்டிக் செல்லிற்கு மூன்று எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
- 24) பொருத்துக:  
 1. காது - இதயத்தசை  
 2. எலும்புமண்டலம் - தட்டையான தசை  
 3. உதரவிதானம் - ஒலி  
 4. இதயம் - நுண்காற்றுப் பைகள்  
 5. நுரையீரல்கள் - உள்ளூறுப்புகளைப் பாதுகாக்கிறது
- 25) செரிமான மண்டலத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பணிகள் எழுதுக.
- 26) விளக்குக - மூச்சுக்குழாய்
- 27) எலும்புமண்டலம் என்றால் என்ன?
- 28) பொருத்துக:  
 1. காணொளிப்பட வரிசை (VGA) - உள்ளீட்டுக் கருவி  
 2. அருகலை - இணைப்பு வடம்  
 3. அச்சப்பொறி - எல்.இ.டி. தொலைக்காட்சி  
 4. விசைப்பலகை - கம்பி இல்லா இணைப்பு  
 5. மிகுதிநன் பல்லாடக இடைமுகப்பு (HDMI) - வெளியீட்டுக் கருவி
- 29) கணினியின் கூறுகள் யாவை?
- 30) ஏதேனும் இரண்டு இணைப்பு வடங்கள் பற்றி கூறுக.

III. ஒவ்வொரு பிரச்சினையும் ஒரு வினா வீதம் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி: 4x5=20

பகுதி - II

பிரிவு - 1

- 31) வெப்ப விரிவைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக.
- 32) மின்கடத்திகள் மற்றும் அரிதின்கடத்திகள் குறித்து சிறுகுறிப்பு வரைக.  
 பிரிவு - 2
- 33) உன்னைச் சுற்றி நடக்கும் மாற்றங்களிலிருந்து கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு மாற்றத்திற்கும் தகுந்த எடுத்துக்காட்டு தருக.  
 அ) மெதுவான / வேகமான மாற்றம்  
 ஆ) மீள் / மீளா மாற்றம்  
 இ) இயற்பியல் / வேதியியல் மாற்றம்  
 ஈ) இயற்கையான / செயற்கையான (மனிதனால் நிகழ்த்தப்பட்ட மாற்றம்)  
 உ) விரும்பத்தக்க / விரும்பத்தகாத மாற்றம்
- 34) பூமியில் உயிரினங்கள் வாழ வளிமண்டலம் ஏன் தேவைப்படுகிறது?

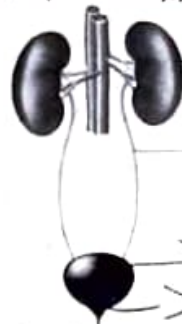
பிரிவு - 3

- 35) புரோகேரியாட்டிக் செல்லின் படம் வரைந்து பாகங்கள் குறி.  
 36) எவையேனும் ஐந்து செல் நுண்ணூறுப்புகளையும் அதன் பணிகளையும் அட்டவணைப்படுத்துக.

பிரிவு - 4

- 37) நாளயில்லா கர்ப்பி மண்டலம் மற்றும் நரம்பு மண்டலத்தின் பணிகளை பட்டியலிடுக.

- 38) கீழ்க்கண்ட மனித கழிவுநீக்க மண்டலத்தில் முக்கியமான நான்கு பாகங்களை எழுதுக. கீழ்க்கண்ட வினாக்களுக்கு விடையளி.



சிறுநீரகம்  
 சிறுநீர்க்குழாய்  
 சிறுநீர்ப்பை  
 சிறுநீர்ப்புழை

- அ) மேற்கண்ட கழிவுநீக்க மண்டலத்தில் எந்த பாகம் இரத்தத்திலுள்ள அதிக உப்பு மற்றும் நீரை நீக்குகிறது?  
 ஆ) சிறுநீர் எங்கு சேமிக்கப்படுகிறது?  
 இ) மனித உடலிலிருந்து சிறுநீர் எந்தக் குழல் வழியாக வெளியேற்றப்படுகிறது?  
 ஈ) சிறுநீரகத்திலுள்ள சிறுநீரை எந்தக் குழல் சிறுநீர்ப்பைக்கு கொண்டு செல்கிறது?