

V8S

வினாக்கள் மாவட்டப் பொதுத் தேர்வுகள்
முழு ஆண்டுத் தேர்வு - 2023

816800

வகுப்பு 8

அறிவியல்

பகுதி - I

கால அளவு: 2.30 மணிநேரம்

மதிப்பெண்கள்: 100

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

9x1=9

- 1) வெப்பநிலையின் SI அலகு
அ) செல்சியஸ் ஆ) ஃபாரன்ஹீட் இ) கெல்வின் ஈ) ஆம்பியர்
- 2) பொருளின் அளவும், பிம்பத்தின் அளவும் சமமாக இருந்தால், பொருள் வைக்கப்பட்டுள்ள இடம்
அ) ஈறில்லாத் தொலைவு ஆ) F ல்
இ) F க்கும் P க்கும் இடையில் ஈ) C ல்
- 3) ஒலி அலைகள் எதில் மிக வேகமாகப் பரவுகின்றன?
அ) காற்று ஆ) உலோகங்கள் இ) வெற்றிடம் ஈ) திரவங்கள்
- 4) சிவப்புக்கோள் என்று அழைக்கப்படுவது
அ) புதன் ஆ) வெள்ளி இ) பூமி ஈ) செவ்வாய்
- 5) வெப்பநிலைமானிகளில் பயன்படுத்தப்படும் திரவ உலோகம்
அ) தாமிரம் ஆ) பாதரசம் இ) வெள்ளி ஈ) தங்கம்
- 6) வெட்டப்பட்ட ஆப்பிள் பழுப்பாக மாறுவதற்கு காரணமான நிறமி
அ) தீரோறிய இரும்பு (II) ஆக்சைடு ஆ) மெலனின்
இ) ஸ்டாச் ஈ) ஒசோன்
- 7) அசோட் எனப்படுவது எது?
அ) ஆக்சிஜன் ஆ) நைட்ரஜன்
இ) சல்பர் ஈ) கார்பன்டை ஆக்சைடு
- 8) இயற்கை வாயுவில் பெரும்பான்மையான பகுதிப்பொருள்
அ) மீத்தேன் ஆ) ஈத்தேன் இ) புரோப்பேன் ஈ) பியூட்டேன்
- 9) பென்சிலின் ஒரு உயிர் எதிர்பொருள். இது எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?
அ) பாசிகள் ஆ) பூஞ்சைகள்
இ) பிரையோஃபைட்டுகள் ஈ) டெரிடோஃபைட்டுகள்
- 10) காற்றில்லா அல்லது ஆக்சிஜனற்ற சூழலில் குளுக்கோஸ் சிதைவடைந்து ஐக் கொடுக்கும்.
அ) லாக்டிக் அமிலம் ஆ) சிட்ரிக் அமிலம்
இ) அசி்டிக் அமிலம் ஈ) நைட்ரிக் அமிலம்
- 11) கர்ப்பான் பூச்சி எதன் உதவியுடன் நகர்கிறது?
அ) கால் ஆ) எலும்பு
இ) தசைக்கால் ஈ) முழு உடல்
- 12) நாளயில்லா கரப்பிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் வேதிப்பொருள்கள் எனப்படும்.
அ) ஹார்மோன்கள் ஆ) நொதிகள்
இ) புரதங்கள் ஈ) கொழுப்பு அமிலங்கள்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

5x1=5

- 13) ஒரு கிராம் நிறையுள்ள நீரின் வெப்பநிலையை 1°C உயர்த்தத் தேவைப்படும் வெப்ப ஆற்றலின் அளவு எனப்படும். 5
- 14) ஒரு காந்தம் முனைகளைக் கொண்டது.
- 15) நீரின் கொதிநிலை
- 16) குளவியின் கொடுக்கில் அமிலம் உள்ளது.
- 17) என்பவை நோய்த் தொற்றுடைய புரதத் துகள்களாகும்.

III. சரியான அல்லது தவறானவைக் கூறுக. தவறானவற்றை நிரூபித்துக:

5x1=5

- 18) ஆழம் குறையும் போது திரவ அழுத்தம் குறையும்.
- 19) நீர் மின்சாரத்தைக் கடத்தும்.
- 20) அமிலங்கள் கசப்புச் சுவை உடையவை.
- 21) இதயத்தசை ஒரு இயக்கு தசை.
- 22) பெண் அனோபிஸில் கொக்கிகள் டெங்கு வைரஸ் கிருமிகளைப் பரப்புகின்றன. :5

V8S

2

5x1=5

IV. பொருத்துக:

- 23) ஸ்நெல் விதி - இரும்பு
 24) மீயொலி - குரல் மாற்றம்
 25) துருப்பிடித்தல் - டெஸ்டோஸ்டிரான்
 26) ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் - $\frac{\sin i}{\sin r} = \mu$
 27) ஆண்ட்ரோஜன் - அதிர்வெண் 20000 Hz க்கு மேல் உள்ள ஒலி

V. ஏதேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

10x2=20

- 28) உராய்வை வரையறு. அன்றாட வாழ்வில் உராய்வின் பயன்பாட்டிற்கு இரு உதாரணம் தருக?
 29) குழி ஆடியின் பயன்கள் இரண்டினைக் கூறுக?
 30) வெப்பச்சலனம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
 31) புவிமானது மிகப்பெரிய சட்டக் காந்தமாகும். ஏன்? காரணம் தருக.
 32) இரசவாதம் - வரையறு
 33) பொருத்துக:
 நைட்ரஜன் - உயிரினங்களின் சுவாசித்தல்
 ஆக்சிஜன் - உரம்
 கார்பன் - டை ஆக்சைடு - குளிர்சாதனப் பெட்டி
 உலர்பனி - தீயணைப்பான்
 34) கீழ்க்காணும் சேர்மங்களின் பெயர்களை எழுதுக?
 அ) CO ஆ) N₂O இ) NO₂ ஈ) PCI₅
 35) நடுநிலையாக்கல் வினை என்றால் என்ன?
 36) தமிழ்நாட்டில் காற்றாலைகளைப் பயன்படுத்தி காற்றாற்றல் உற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்களை எழுதுக.
 37) தாலஸ் - வரையறு.
 38) காற்று நுண்ணுறைகளின் பணிகளைக் கூறுக?
 39) பருவமடைதலின்போது ஏற்படும் மாற்றங்களைப் பட்டியலிடுக.
 40) பயிர்ச்சுழற்சி என்றால் என்ன? 8x4=32

VI. ஏதேனும் 8 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

8x4=32

- 41) பால்கல் விதியைக் கூறி அதன் பயன்பாடுகளைத் தருக.
 42) வெப்பக்குடுவை வேலை செய்யும் விதத்தினை விளக்குக?
 43) காந்தத்தின் அன்றாட வாழ்வியல் பயன்களைப் பட்டியலிடுக.
 44) சந்திராயன் I ன் சாதனைகள் யாவை?
 45) உணவுப் பொருள்கள் எவ்வாறு வேதிவினைகளால் பாதிக்கப்படுகின்றன? என்பதை விளக்குக.
 46) காரங்களின் பயன்கள் யாவை?
 47) இருவிதையிலை மற்றும் ஒரு விதையிலைத் தாவரங்களுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக?
 48) மனிதக் கண்ணின் உள்ளமைப்பின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறி.
 49) வளரிளம் பருவத்தில் ஆண்கள் மற்றும் பெண்களில் ஏற்படும் உடல்ரீதியான மாற்றங்கள் யாவை?
 50) அமிலமழையின் விளைவுகள் யாவை? அதை எவ்வாறு தடுக்கலாம்?

3x7=21

VII. விரிவான விடையளி:

- 51) பெரிஸ்கோப் செயல்படும் விதம் பற்றி விவரிக்கவும்.

(அல்லது)

மனித காதின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டை விவரி?

- 52) அ) உலோகங்களுக்கும், அலோகங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளுள் ஏதேனும் நான்கினை அட்டவணைப்படுத்துக
 ஆ) பின்வரும் குறியீடுகளுக்கு தனிமங்களின் பெயர்களை எழுதுக.
 i) Na ii) Ba iii) W iv) Al

(அல்லது)

பல்வேறு நிலைகளில் நீர் மாசுபடுதலை விளக்குக.

- 53) நுண்ணுயிரிகளால் மனிதர்களுக்கு ஏற்படும் பொதுவான நோய்கள் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக
 (அல்லது)

- அ) பறவையின் எலும்புக்கூடு எவ்வாறு பறப்பதற்கு ஏற்றதாக உள்ளது?
 ஆ) காடு அழிப்பு என்றால் என்ன? காடு அழிப்பிற்கான காரணங்கள் மற்றும் அவற்றின் விளைவுகளை விளக்குக?