Tel9S

தென்காசி மாவட்டம்

காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023

வகுப்பு 9

காலஅளவு: 3.00 மணிநேரம் | அறிவியல் | மதிப்பெண்கள்: 75

பகுதி - I

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 12×1=12

1) ஒரு மெட்ரிக் டன் என்பது
   அ) 100 குவிண்டால் ஆ) 10 குவிண்டால்
   இ) $\frac{1}{10}$ குவிண்டால் ஈ) $\frac{1}{100}$ குவிண்டால்

2) மையவிலக்கு விசை ஒரு
   அ) உண்மையான விசை
   ஆ) மையநோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை
   இ) மெய்நகர் விசை
   ஈ) வட்டப்பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை

3) நீரில் மூழ்கியிருக்கும் காற்றுக் குமிழி மேலே எழும்பும் போது அதன் அளவு
   அ) குறையும் ஆ) அதிகரிக்கும்
   இ) அதே அளவில் இருக்கும் ஈ) குறையும் அல்லது அதிகரிக்கும்

4) ஒரு துளி மையினை நாம் நீரில் கலக்கும் போது நமக்குக் கிடைப்பது ....
   அ) பலபடித்தான கலவை ஆ) சேர்மம்
   இ) ஒரு படித்தான கலவை ஈ) தொங்கல்

5) தவறான ஒன்றைக் கண்டுபிடி
   அ) $_{8}O^{18}, _{17}Cl^{37}$, ஆ) $_{18}Ar^{40}, _{7}N^{14}$ இ) $_{14}Si^{30}, _{15}Pd^{31}$ ஈ) $_{20}Ca^{40}, _{19}K^{39}$

6) நவீன தனிம அட்டவணையின் தனிமங்கள் .... தொகுதி ....
   அ) 7, 18 ஆ) 18, 7 இ) 17, 8 ஈ) 8, 17

7) மண்டையோடற்ற உயிரிகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
   அ) ஏக்ரேனியா ஆ) ஏசெபாலிய
   இ) ஏப்டீரிய்யா ஈ) ஏசீலோமேட்டா

8) மிருதுவான தசை காணப்படுவது
   அ) கர்ப்பபை ஆ) தமனி
   இ) சிறை ஈ) இவை அனைத்தும்

9) நீர் தூண்டலுக்கு ஏற்ப தாவர வேர் வளைவது .... எனப்படும்.
   அ) நடுக்கமுறு வளைதல் ஆ) ஒளி சார்பசைவு
   இ) நீர் சார்பசைவு ஈ) ஒளியுறு வளைதல்

10) ஏறும் கொடிகள் தங்களுக்கு பொருத்தமான ஆதரவைக் கண்டறிய உதவும் இயக்க அசைவுகள் ....
   அ) ஒளிசார்பசைவு ஆ) புவி சார்பசைவு
   இ) தொடு சார்பசைவு ஈ) வேதிசார்பசைவு

11) திருகளவியின் மீச்சிற்றளவு ....
   அ) 0.01 mm ஆ) 0.01cm இ) 0.1mm ஈ) 0.1cm

12) பின்வருவனவற்றுள் .... ஒரு கலவை
   அ) சாதாரண உப்பு ஆ) தூய வெள்ளி
   இ) கார்பன் டை ஆக்சைடு ஈ) சாறு

பகுதி - II

II. ஏதேனும் ஏழு கேள்விக்கு பதில் அளிக்க. (கேள்வி எண்: 14 கட்டாயக் கேள்வி) 7×2=14

13) SI அலகின் விரிவாக்கம் என்ன?
14) மீச்சிற்றளவு வரையறு?
15) வேகம் மற்றும் திசைவேகம் ஒப்பிடுக?
16) பாஸ்கல் விதியை கூறுக.

17) பதங்கமாதல் விளக்குக.

18) **கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.**

அ) வண்ணப்பிரிகை முறை .... தத்துவத்தின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது.

ஆ) பெட்ரோலிய சுத்திகரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பிரித்தெடுத்தல் முறை ....

19) **பொருத்துக.**

i) டால்டன் - ஹைட்ரஜன் அணுமாதிரி

ii) சாட்விக் - நியூக்ளியஸ் கண்டுபிடிப்பு

iii) ரூதர்போடு - முதல் அணுக்கொள்கை

iv) நீல்ஸ்போர் - பிளம்புட்டிங் மாதிரி

- நியூட்ரான் கண்டுபிடிப்பு

20) இரு வாழ் உயிரிகளின் (இரு வாழ்விகள்) சுவாச உறுப்புகளைப் பட்டியலிடுக.

21) **சரியா? தவறா? தவறெனில் திருத்துக.**

அ) ஃபுளோயம் டிரக்கிடுகளால் ஆனது

ஆ) கோலன்கைமாவில் நாளங்கள் காணப்படுகின்றன.

22) **நிரப்புக**

$$6CO_2 + \ldots\ldots\ldots \xrightarrow[\text{பச்சையம்}]{\text{சூரியஒளி}} \ldots\ldots\ldots + 6O_2\uparrow$$

பகுதி - III

III. ஏதேனும் ஏழு கேள்விக்கு *விடையளிக்கவும்.*

23) நிறை மற்றும் எடையை வேறுபடுத்துக.

24) காற்றழுத்தமானியின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதத்தை விவரிக்கவும்.

25) ஒரு படித்தான கரைசல், பலபடித்தான கரைசலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது? எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

26) ஆக்சிஜன் மற்றும் சல்பர் அணுக்களின் அணு அமைப்பை வரைக.

27) மெண்டெலீவ் அட்டவணையின் குறைகள் யாவை?

28) பறவையின் கால்கள் பறத்தலுக்கு தக்கவாறு எவ்வாறு தகவமைந்துள்ளன?

29) நிலைத்த திசுக்கள் யாவை? வெவ்வேறு வகையான எளிய நிலைத்த திசுக்களை விவரிக்க?

30) நீராவிப் போக்கின் வகைகளை விவரி?

31) தொகுதி முதுகு நாணிகளின் வழிமுறைப் படத்தினை தருக.

32) மீன்களின் சிறப்பு பண்புகள் ஏதேனும் ஐந்தினைப் பட்டியலிடுக.

பகுதி - IV **3×7=21**

33) 1) பல்வேறு வகையான இயக்கங்களை விளக்குக.

(அல்லது)

2) சிறிய பரப்பின் மீது செயல்படும் விசை அதிக அழுத்தத்தைக் கொடுக்கிறது என்பதை ஒரு செயல்பாட்டின் மூலம் விளக்குக.

34) 1) டிண்டால் விளைவு மற்றும் பிரௌனின் இயக்கம் ஆகியவற்றை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக.

(அல்லது)

2) நியூக்ளியஸ் என்றால் என்ன? பாஸ்பரசில் எத்தனை நியூக்ளியான்கள் உள்ளன? அதன் அணு அமைப்பை வரைக.

35) 1) தொகுதி கணுக்காலிகளைப் பற்றி எழுதுக.

(அல்லது)

2) மைட்டாஸிஸ் மற்றும் மியாசிஸ்க்கு இடையேயுள்ள வேறுபாட்டினை பட்டியலிடுக.

- - - - - - - -