

Tels

தென்காசி மாவட்டம்
காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2023



25-09-2023

வகுப்பு 9
அறிவியல்
பகுதி - I

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

மதிப்பெண்கள்: 75

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) ${}_{18}Ar^{40}$ ${}_{17}N^{14}$ 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) ஏப்டிரிய்யா 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. ஒரேயும் ஏழு கேள்விக் பதில் அளிக்க (கேள்வி எண்: 14 கட்டளக் கேள்வி)

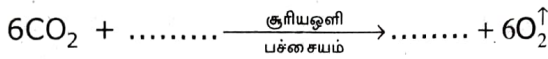
7×2=14

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

Tsi9S

2

- 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 டிராக்கிடுகளால் ஆனது
ஆ) கோலன்கைமாவில் நாளங்கள் காணப்படுகின்றன.
- 22) நிரப்புக



சூரியஒளி, பச்சையம்
பெட்டாசுலோசு
அவ்வம்-622809,
பெட்டாசுலோசு
7x4=28

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

3x7=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 பிரெளனின் 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.