

வகுப்பு : 8

தேர்வு
எண்

ஆண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024-25

நேரம் : 2.30 மணி]

அறிவியல்

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

பிரிவு - I

12x1=12

- சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
 - ஒளிச்செறிவு என்பது ----- மின் ஒளிச்செறிவாகும்.
 - அ) லேசர் ஒளி
 - ஆ) புற ஊதாக்கதிரின் ஒளி
 - இ) கண்ணாறு ஒளி
 - ஈ) அகச் சிவப்புக் கதிரின் ஒளி
 - வாகனங்களில் பின் காட்சி ஆடியாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆடி
 - அ) குழி ஆடி
 - ஆ) குவி ஆடி
 - இ) சமதள ஆடி
 - ஈ) எதுவுமில்லை
 - மின் உருகி என்பது ஒரு
 - அ) சாவி
 - ஆ) குறைந்த மின்தடை கொண்ட ஒரு மின் கம்பி
 - இ) அதிக மின்தடை கொண்ட ஒரு மின் கம்பி
 - ஈ) மின்சுற்றை தடைசெய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு பாதுகாப்புக் கருவி
 - MRI என்பதன் விரிவாக்கம் -----
 - அ) Magnetic Resonance imaging
 - ஆ) Magnetic Running Image
 - இ) Magnetic Radio Imaging
 - ஈ) Magnetic Radar Imaging
 - பாதரசத்தின் குறியீடு
 - அ) Ag
 - ஆ) Hg
 - இ) Au
 - ஈ) Pb
 - காற்றேற்றம் செய்யப்பட்ட நீரில் ----- உள்ளது.
 - அ) காற்று
 - ஆ) ஆக்ஸிஜன்
 - இ) காப்பன் டை ஆக்சைடு
 - ஈ) நைட்ரஜன்
 - நீரின் நிரந்தர கடினத்தன்மைக்குக் காரணமாக இருப்பவை
 - அ) சல்பேட்டுகள்
 - ஆ) தூசுக்கள்
 - இ) காப்பனேட் மற்றும் பைகாப்பனேட்
 - ஈ) கரைந்துள்ள பிற பொருள்கள்
 - இயற்கை வாயுவில் பெரும்பான்மையான பகுதிப்பொருள்கள் -----
 - அ) மீத்தேன்
 - ஆ) ஈத்தேன்
 - இ) பரோப்பேன்
 - ஈ) பியூட்டேன்
 - இரு சொற்பெயரிடு முறை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு -----
 - அ) 1970
 - ஆ) 1975
 - இ) 1978
 - ஈ) 1623
 - மூட்டுகள் அசையாதவை.
 - அ) தோள்பட்டை மற்றும் கை
 - ஆ) முழங்கால் மற்றும் மூட்டு
 - இ) மேல் தாடை மற்றும் மண்டை ஓடு
 - ஈ) கீழ் தாடை மற்றும் மேல் தாடை
 - பயிர்களைப் பாதிக்கும் பூச்சிகளையும், சிறு பூச்சிகளையும் கட்டுப்படுத்தும் உயிரினங்கள்
 - அ) உயிரி - பூச்சிக் கொல்லிகள்
 - ஆ) உயிரி - உரங்கள்
 - இ) மண்புழுக்கள்
 - ஈ) வேம்பு இலைகள்
 - என்ற சார்பு கொடுக்கப்பட்ட மதிப்புகளில் மிகச்சிறிய மதிப்பை நமக்குத் தரும்.
 - அ) Average
 - ஆ) Sum
 - இ) Min
 - ஈ) Max

பிரிவு - II

5x1=5

- கோட்டை இடங்களை நிரப்புக.
 - நீரியல் உயர்த்தி ----- விதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்படுகிறது.
 - வாயு நிலையிலிருந்து திரவ நிலைக்கு ஒரு பொருள் மாறும் நிகழ்விற்கு ----- என்று பெயர்.
 - ஒலி ----- வடிவத்தில் பயணிக்கிறது.
 - மிகப்பெரிய செல் ----- இன் முட்டை ஆகும்.
 - இரும்புச்சத்துப் பற்றாக்குறை ----- க்கு வழிவகுக்கிறது.

பிரிவு - III

5x1=5

- சரியா அல்லது தவறா? தவறெனில் திருத்தி எழுதுக.
 - PSLV மற்றும் GSLV ஆகியவை இந்தியாவின் புகழ்பெற்ற செயற்கைக்கோள்கள் ஆகும்.
 - வேதிவினைகளில் நிகழும் பொழுது ஒளி ஆற்றல் வெளிப்படலாம்.
 - கடல் நீரில் உப்புகள் கரைந்துள்ளதால் அதனை விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்தலாம்.
 - செம்பருத்திப்பூ சாறு ஒரு இயற்கை நிறங்காட்டி ஆகும்.
 - சின்னம்மை ஒரு தொற்று நோயாகும்.

TPR / 8 / Sci / 1

பிரிவு - IV

5x1=5

IV. பொருத்துக.

23. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் - பாக்ளியா தடுப்பூசி
 24. காசநோய் - பிரியான்
 25. குரு - லேக்டோபேசில்லஸ் அசிடோபிலஸ்
 26. புரோபயாட்டிக்ஸ் - பாக்ளியா
 27. எட்வர்ட் ஜென்னர் - ரைசோபியம்

பிரிவு - V

10x2=20

V. எவையேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

28. ஆம்பியர் - வரையறு.
 29. உராய்வைக் குறைக்க ஏதேனும் இரண்டு வழிமுறைகளைக் கூறுக.
 30. ஒளிவிலகலுக்கான ஸ்நெல் விதியினைக் கூறுக.
 31. வெப்பம் கடத்தப்படும் முறைகள் யாவை?
 32. இசைக்கும் இரைச்சலுக்கும் இடையிலான இரண்டு வேறுபாடுகளைத் தருக.
 33. ஒரு வேதிவினையில் வினைவேக மாற்றியின் பங்கு என்ன?
 34. கீழ்க்காணும் சேர்மங்களின் பெயர்களை எழுதுக. அ) CO ஆ) NO
 35. நீர் ஒரு சர்வ கரைப்பான். காரணம் கூறுக.
 36. எதிர் உயிர்க்கொல்லி என்றால் என்ன?
 37. பூஞ்சைகளின் ஏதேனும் இரு பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
 38. வளர்சிதை மாற்றம் - வரையறு.
 39. பருவமடைதலின் போது ஏற்படும் மாற்றங்களைப் பட்டியலிடுக.
 40. பயிர்க்கழற்சி என்றால் என்ன?
 41. சிவப்பு தரவு புத்தகத்தின் நன்மைகளை எழுதுக.
 42. அறை முகவரி என்றால் என்ன?

பிரிவு - VI

8x4=32

VI. எவையேனும் 8 வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

43. உராய்வின் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
 44. மின்னல் எவ்வாறு தோன்றுகிறது?
 45. அ) நாசாவில் திட்டத்தின் சில இந்தியர்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
 ஆ) மங்களயான் திட்டத்தின் நோக்கங்களை வரிசைப்படுத்துக.
 46. கீழ்க்காணும் சமன்பாடுகளைச் சமன் செய்க.
 அ) $\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{O}$ ஆ) $\text{Ca} + \text{N}_2 \rightarrow \text{Ca}_3\text{N}_2$
 இ) $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$ ஈ) $\text{CaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 47. காரங்களின் ஏதேனும் நான்கு வேதிப்பண்புகளை எழுதுக.
 48. பல்வேறு எரிபொருள் வாயுக்களைப் பற்றி எழுதுக.
 49. காற்றுள்ள மற்றும் காற்றில்லா சுவாசத்திற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
 50. மனித உடலில் எலும்புக்கூட்டின் செயல்பாடுகள் யாவை?
 51. தங்களைச் சுத்தமாகவும் ஆரோக்கியமாகவும் வைத்துக் கொள்ள உன் வகுப்பு நண்பர்களுக்கு நீ என்ன பரிந்துரை செய்வாய்?
 52. ப்ளூ கிராஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

பிரிவு - VII

3x7=21

VII. அனைத்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

53. அ) ஆழுத்தைச் சார்ந்து அழுத்தம் அதிகரிக்கின்றது என்பதை நிரூபிக்கும் சோதனையை விளக்குக.
 (அல்லது)
 ஆ) காந்தத்தின் அன்றாட வாழ்வியல் பயன்களைப் பட்டியலிடுக.
 54. அ) மின்னாற் பகுத்தல் என்றால் என்ன? நீரை மின்னாற்பகுக்கும் முறையை விளக்குக.
 (அல்லது)
 ஆ) நிலக்கரியின் பல்வேறு வகைகளைப் பற்றி விளக்குக.
 55. அ) மருத்துவத் தாவரங்களின் பெயர்களை எழுதி, அவற்றின் பயன்களை விவரிக்கவும்.
 (அல்லது)
 ஆ) நீர்ப்பாசன முறைகளைப் பற்றி விளக்குக.

TPR/M. 8/Sci/2