

III. ஏதேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளி.

(கேள்வி எண் 32 கட்டாய வினா)

23) i) நிறை மற்றும் எடை வேறுபடுத்துக. (2) (ஏதேனும் 2)

ii) கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

a) எதிர்மறை முடுக்கத்தை என்றும் கூறலாம்

b) இடப்பெயர்ச்சி எனலாம் வரைபடத்தில் உள்ள பரப்பளவு குறிப்பிடுவது

24) a) பாஸ்கல் விதியைக் கூறுக.

b) சரியா தவறா

i) இடப்பெயர்ச்சி செய்யப்பட்ட நீரின் எடை மிதப்பு விசையைத் தீர்மானிக்கிறது.

ii) நீரியல் அழுத்தி எண்ணெய் வித்துக்களில் இருந்து எண்ணெய் எடுக்க பயன்படுகிறது.

25) உயர் மின்திறன் கம்பியால் அமிர்ந்திருக்கும் ஒரு பறவை பாதுகாப்பாகவே உள்ளது எப்படி?

26) அ) பொருத்துக (2)

a) காந்தப்பொருள்

- அயர்ஸ்டெட்

b) காந்தமல்லாத பொருள்

- இரும்பு

c) மின்னோட்டம் மற்றும் காந்தவியல்

- ஃபாரடே

d) மின்காந்தத்தூண்டல்

- மரம்

ஆ) நிரப்புக (2)

i) தெரு விளக்குகளில் பயன்படும் ஆடி

ii) சூரிய அடுப்புகளில் பயன்படும் பெரிய ஆடிகள்

27) வரையறு - டிண்டால் விளைவு

வேறுபடுத்துக - தனிமம் மற்றும் சேர்மம்

28) i) பொருத்துக. (2)

அ) டால்டன் - ஹைட்ரஜன் அணுமாதிரி

ஆ) சாட்விக் - நியூக்ளியஸ் கண்டுபிடிப்பு

இ) ரூதர் போர்ட் - முதல் அணுக்கொள்கை

ஈ) நீல்ஸ்போர் - நியூட்ரான் கண்டுபிடிப்பு

ii) நவீன தனிம அட்டவணையில் ஏதேனும் நான்கு பண்புகளைக் குறிப்பிடுக. (2)

29) மீன்களின் சிறப்புப் பண்புகள் ஏதேனும் ஐந்தினை பட்டியலிடுக.

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

31) அ) நமக்கு ஏன் வியாக்கிறது (2)

ஆ) குவாசியோர்க்கர் மற்றும் மராஸ்மஸ் இடையேயான வேறுபாடுகளை எழுதுக (2)

32) வைரத்தின் ஒளிவிலகல் எண்ணின் மதிப்பு 2.41 எனில், அந்த வைரத்தின் வழியாக ஒளி செல்லும் போது அதன் வேகம் என்னவாக இருக்கும்?

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

3x7=21

33) அ) ஒரு ரூபாய் நாணயத்தின் தடிமனை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்?

(அல்லது)

அ) பல்வேறு வகையான இயக்கங்களை விளக்குக. (5)

ஆ) குவியாடியின் பயன்களை எழுதுக. (2)

34) அ) கேலூசாக்கின் பருமன் இணைப்பு விதியைக் கூறி உதாரணத்துடன் விளக்குக. (4)

ஆ) அயனிச் சேர்மங்களுக்கும், சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்களுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக. (3)

(அல்லது)

அ) அமிலம் மற்றும் காரம் ஆகியவற்றைக் கண்டறியும் சோதனையை விவரி. (3)

ஆ) டிண்டால் விளைவு மற்றும் பிரௌனியன் இயக்கம் ஆகியவற்றை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக. (4)

35) அ) தொகுதி - கணுக்காலிகளைப் பற்றி எழுதுக (3)

ஆ) மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸ் செல்பிரிதல் இடையிலுள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக. (4)

(அல்லது)

அ) சைலம் கூறுகளைப் பற்றி எழுதுக. (4)

ஆ) நெய்தல் மரத்தின் பருமன் இணைப்பு விதியைக் கூறி உதாரணத்துடன் விவரி. (3)