

SCIENCE SECOND REVISION TEST 2022-23

10th Standard

Date : 07-Feb-23

Reg.No. :

Exam Time : 03:00:00 Hrs

Total Marks : 75

12 x 1 = 12

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

- 1) ஒரு லென்சின் திறன் $-4D$ எனில் அதன் குவியத் தொலைவு
(a) 4மீ (b) -40 மீ (c) -0.25 மீ (d) -25 மீ
 - 2) பொது வாயு மாறிலியின் மதிப்பு
(a) $3.81 \text{ J மோல்}^{-1} \text{ K}^{-1}$ (b) $8.03 \text{ J மோல்}^{-1} \text{ K}^{-1}$ (c) $1.38 \text{ J மோல்}^{-1} \text{ K}^{-1}$ (d) $8.31 \text{ J மோல்}^{-1} \text{ K}^{-1}$
 - 3) அணுக்கரு சிதைவு வினையில் ${}^A_Z X^A$ அ சிதைவு ${}^A_Z Y^A$ எனில் A மற்றும் Z ன் மதிப்பு
(a) 8, 6 (b) 8, 4 (c) 4, 8 (d) கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து காண இயலாது
 - 4) கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்று எது.
(a) ஒரு கிராம் C - 12 வானது அவகாட்ரோ எண்ணிக்கையிலான அணுக்களைக் கொண்டது.
(b) ஒரு மோல் ஹைட்ரஜன் வாயுவானது அவகாட்ரோ எண்ணிக்கையிலான மூலக்கூறுகளைக் கொண்டது.
(c) ஒரு மோல் ஹைட்ரஜன் வாயுவானது அவகாட்ரோ எண்ணிக்கையிலான அணுக்களைக் கொண்டது.
(d) ஒரு மோல் எலக்ட்ரான் என்பது 6.023×10^{23} எலக்ட்ரான்களைக் குறிக்கிறது
 - 5) தூளாக்கப்பட்ட CaCO_3 ; கட்டியான CaCO_3 விட தீவிரமாக வினைபுரிகிறது. காரணம்
(a) அதிக புறப்பரப்பளவு (b) அதிக அழுத்தம் (c) அதிக செறிவினால் (d) அதிக வெப்பநிலை
 - 6) எரி சாராயம் என்பது ஒரு நீர்ம கரைசல். இதிலுள்ள எத்தனாலின் சதவீதம் _____
(a) 95.5 % (b) 75.5 % (c) 55.5 % (d) 45.5 %
 - 7) ஒளிச்சேர்க்கையின் போது எந்த நிலையில் ஆக்ஸிஜன் உற்பத்தியாகிறது?
(a) ATP யானது ADP யாக மாறும் போது (b) CO_2 நிலை நிறுத்தப்படும் போது
(c) நீர் மூலக்கூறுகள் பிளக்கப்படும் போது (d) இவை அனைத்திலும்
 - 8) விபத்து காரணமாக 'O' இரத்த வகையைச் சார்ந்த ஒருவருக்கு அதிக இரத்த இழப்பு ஏற்படுகிறது. இந்நிலையில் அவருக்கு எந்த இரத்த வகையை மருத்துவர் செலுத்துவார்?
(a) 'O' வகை (b) 'AB' வகை (c) A அல்லது B வகை (d) அனைத்து வகை
 - 9) ரேன்வீர் கணுக்கள் காணப்படும் இடம்
(a) தசைகள் (b) ஆக்சான்கள் (c) டெண்ட்ரைட்டுகள் (d) சைட்டான்
 - 10) ஒகசாகி துண்டுகளை ஒன்றாக இணைப்பது _____
(a) ஹெலிகேஸ் (b) டி.என்.ஏ பாலிமெரேஸ் (c) ஆர்.என்.ஏ பிரைமர் (d) டி.என்.ஏ லிகேஸ்
 - 11) "பயன்பாடு மற்றும் பயன்படுத்தாமை" கோட்பாட்டை முன்மொழிந்தவர்.
(a) சார்லஸ் டார்வின் (b) எர்னஸ்ட் ஹெக்கல் (c) ஜீன் பாப்டிஸ்ட் லாமார்க் (d) கிரிகர் மெண்டல்
 - 12) பிளாக்குகளை (Block) உருவாக்க பயன்படுவது எது?
(a) Block palette (b) Block menu (c) Script area (d) Sprite
- எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி (22 கட்டாய வினா) 10x 2 = 20
- 13) இயல்பு வாயு மற்றும் நல்லியல்பு வாயு-வேறுபடுத்துக.
 - 14) நீரேறிய உப்பு-வரையறு.
 - 15) மீள் மற்றும் மீளா வினைகளை வேறுபடுத்துக.
 - 16) டிடர்ஜெண்ட்கள் எவ்வாறு நீரை மாசுப்படுத்துகின்றன. இம்மாசுப்பாட்டினை தவிர்க்கும் வழிமுறை யாது?
 - 17) உயிரி வாயுவை பயன்படுத்துவதன் நன்மைகள் யாவை?
 - 18) ஒரு பண்பு கலப்பின் ஜீனாக்க விகிதம் மற்றும் புறத் தோற்ற விகிதத்தை எழுது.
 - 19) எச்ச உறுப்புகள் என்றால் என்ன?

20) படத்தில் உள்ள நபரைப் பாதித்துள்ள குறைபாட்டினை அடையாளம் காண்க. இது ஏன் ஏற்படுகிறது?



21) அலைநீளம் 0.20 மீ உடைய ஒலியானது 331 மீவி⁻¹ வேகத்தில் பரவுகிறது எனில், அதன் அதிர்வெண் என்ன?

22) கூற்று : விழி லென்சின் குவிக்கும் திறன் அதிகரிப்பதால், கிட்டப்பார்வை என்னும் பார்வைக் குறைபாடு தோன்றுகிறது.

காரணம் : குழிலென்சைப் பயன்படுத்தி கிட்டப்பார்வைக் குறைபாட்டைச் சரிசெய்யலாம்.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி. மேலும், காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கம்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி. ஆனால், காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கமன்று.

இ) கூற்று சரியானது. ஆனால் காரணம் சரியன்று.

ஈ) கூற்று தவறானது. ஆனால், காரணம் சரியானது.

எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி (32 கட்டாய வினா)

7 x 4 = 28

23) கதிரியக்கத்தின் மருத்துவப் பயன்பாடுகள் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக.

24) அவகாட்ரோ விதியின் பயன்பாடுகள் ஏதேனும் நான்கு கூறு.

25) ஒரு ஆக்ஸிலோமின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

26) அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.

27) மனித இதயத்தின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதத்தினை விவரி.

28) பூக்கும் தாவரங்களில் நடைபெறும் பால்இனப்பெருக்கத்தின் நிகழ்வுகளை எழுதுக.

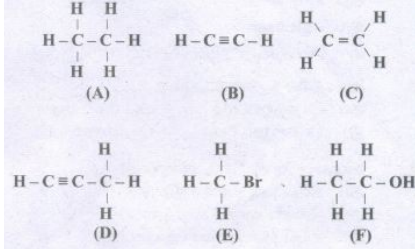
அ) முதல் நிகழ்வின் வகைகளைக் கூறுக.

ஆ) அந்நிகழ்வின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளைக் குறிப்பிடுக.

29) வட்டார இன தாவரவியல் என்பதனை வரையறுத்து அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

30) மனித உடலின் இயல்பான செயல்பாட்டிற்கு நாள்தோறும் உடற்பயிற்சி செய்ய அறிவுறுத்தப்படுகிறது. தினசரி வாழ்க்கையில் உடற்பயிற்சியினை மேற்கொள்வதன் நன்மைகள் யாவை?

31) பின்வரும் கரிமச் சேர்மங்கள் A முதல் F வரை பெயரிடப்பட்டுள்ளன.



(i) ஒரே தொகுதியை சேர்ந்த சேர்மங்களை குறிப்பிடுக.

(ii) ஹைட்ரோ கார்பன்களை கொண்டிராத சேர்மங்கள் எவை?

(iii) C -யை எவ்வாறு A -வாக மாற்றுவாய்?

32) a) இராஜஸ்தான் பாலைவனங்களில் காற்றின் வெப்பநிலை 46°C ஐ அடைய இயலும். அந்த வெப்பநிலையில் காற்றில் ஒலியின் திசைவேகம் என்ன? ($V_0 = 331$ மீவி⁻¹)

b) இசையரங்கங்களின் மேற்கூரை வளைவாக இருப்பது ஏன்?

3x 7 = 21

33) a) ஒப்பு மூலக்கூறு நிறைக்கும் ஆவி அடர்த்திக்கும் உள்ள தொடர்பினை வருவி.

(OR)

b) இரட்டை இடப்பெயர்ச்சி வினையின் வகைகளை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக

34) a) லியூக்கோசைட்டுகள் துகள்கள் உடையவை மற்றும் துகள்களற்றவை என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஏன்? அவற்றின் பெயர்களையும், பணிகளையும் குறிப்பிடுக.

(OR)

b) தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் இரு பண்புக் கலப்பை விளக்குக. இது ஒரு பண்புக் கலப்பிலிருந்து எவ்வகையில் வேறுபடுகிறது?

35) a) பொது ஈர்ப்பியல் விதியினை கூறுக. அதன் கணிதவியல் சூத்திரத்தை தருவிக்க.

(OR)

b) ஒலி எதிரொலித்தல் என்றால் என்ன? விவரி.

அ) அடர்குறை ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு

ஆ) அடர்மிகு ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு

ஈ) அடர்மிகு ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு

www.Padasalai.Net