

**பத்தாம் வகுப்பு அறிவியல் பாடப்பகுதியில் உள்ள கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக. வினா-விடை தொகுப்பு**

1.கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

அ.விசை = நிறை × முடுக்கம் எனில் உந்தம் = \_\_\_\_\_.

விடை: அ. நிறை × திசைவேகம்

ஆ.இராக்கெட்டில் திரவஹைட்ரஜன் எனில்,MRI படம்பிடித்தலில் \_\_\_\_\_ பயன்படுகிறது.

விடை :ஆ. திரவ ஹீலியம்.

2.இடஞ்சுழித் திருப்புத்திறனை \_\_\_\_\_ குறியிலும், வலஞ்சுழித் திருப்புத்திறனை \_\_\_\_\_ குறியிலும் குறிப்பிடுவது மரபு.

விடை : நேர், எதிர்

3.கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

அ) மின்னழுத்த வேறுபாடு : வோல்ட் மீட்டர் எனில் மின்னோட்டம் \_\_\_\_\_.

விடை : அ. அம்மீட்டர்

ஆ) நீர்மின் நிலையம் : மரபுசார் ஆற்றல், எனில் தூரிய ஆற்றல் : \_\_\_\_\_.

விடை : ஆ. மரபுசாரா ஆற்றல்

4.மின் உருகு இழை ----- உலோகக் கலவையால் ஆன கம்பி ஆகும். இஃது அதிகமின்தடையையும் ----- உருகு நிலையையும் கொண்டது.

விடை : 37% காரீயம் மற்றும் 63% வெள்ளீயம் ; குறைந்த

5.கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

அ) மோட்டார்:- நிலைக்காந்தம், வாணிக முறையிலான மோட்டார் \_\_\_\_\_

விடை : மின்காந்தம்

ஆ) குவியத் தொலைவு:- மீட்டர், திறன் \_\_\_\_\_

விடை : டையாப்டர்

6.போக்குவரத்துக் கட்டுப்பாட்டு விளக்குகளில் \_\_\_\_\_ நிறவிளக்குப் பயன்படுத்தப்படுவதன் காரணம் அதன் \_\_\_\_\_ அலை நீளம். (குறிப்பு: ஒளியின் சிதறல் அளவானது அலைநீளத்தின் நான்மடிக்கு எதிர்தகவுடையது)

விடை : சிவப்பு, அதிகமான

7.கீழுள்ளவற்றைக் குறிக்கும் கண்ணின் பாகங்களை எழுதுக.

அ) கண் பாவையைக் கட்டுப்படுத்தும் இருண்ட தசைப் படலம்

விடை : ஐரிஸ்,

ஆ) கண்ணில் பொருளின் பிம்பம் உண்டாகும் பரப்பு

விடை : விழித்திரை

8.கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

அ) விலங்கினங்கள் சுவசாசித்தலின் போது \_\_\_\_\_ வெளியிடப்படுகிறது.

ஆ) தூரிய ஒளியின் முன்னிலையில் தாவரங்களால் தயாரிக்கப்படும் பொருள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

விடை : அ. கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடு ஆ. ஸ்டார்ச்

9.மனிதனின் சுவாசக்காற்றானது \_\_\_\_\_ வழியாக \_\_\_\_\_ க்குள் செல்கிறது. மீன்களில் நீரானது \_\_\_\_\_ வழியாக உடலுக்குள் சென்று, நீரில் கரைந்துள்ள ஆக்ஸிஜன் \_\_\_\_\_ க்குள் பரவுகிறது.

விடை : நாசித்துளை, நுரையீரலுக்குள், வாய், செவுள்களில் உள்ள இரத்தக் குழாய்களுக்குள் பரவுகிறது.

10.காற்றில்லாச் சுவாசித்தலில் ----- என்பது 6 கார்பன் கொண்ட சேர்மம், லாக்டிக் அமிலம் என்பது \_\_\_\_\_ கரிமச் சேர்மம்.

விடை : குளுக்கோஸ் , 3 கார்பன்

11.கூட்டுக்கனி \_\_\_\_\_ ன் அனைத்து மலர்களிலிருந்தும் உருவாகிறது. \_\_\_\_\_ கனியானது ஒரு மலரின் இணையாத பலதூலக இலைகளைக் கொண்ட மேல்மட்டச் சூற்பையிலிருந்து உருவாகிறது.

விடை : மஞ்சரி ; திரள்

12.இரம்யாவுக்கு ஈறுகளில் இரத்தம் கசிதல், பல் ஆடுதல் முதலிய நோய்கள் உள்ளன. ஆய்ந்தறிந்ததில் இவை வைட்டமின் குறைபாடு என்று கண்டறியப்பட்டது.

இரம்யாவின் உணவு பழக்கத்தில் பற்றாக்குறையுள்ள வைட்டமின் \_\_\_\_\_. இக்குறைபாட்டு நோய்க்கான பெயர் \_\_\_\_\_.

விடை : வைட்டமின் 'C', ஸ்கர்வி

13.சாதாரண சளியால் பாதிக்கப்பட்ட நபரிடம் காணப்படும் பொதுவான அறிகுறிகள் யாவை? i) \_\_\_\_\_. ii) \_\_\_\_\_.

விடை :

(i) மூக்கிலிருந்து நீர், சளி வருதல். ii) தலைவலி மற்றும் காய்ச்சல்

(iii) சுவாசப் பாதை, அதன் மேற்புறங்களிலுள்ள நாசி எபித்தீலியத் திசுக்களின் வீக்கம்.

14.பாரம்பரியம் சார்ந்த சில முக்கியச் சொற்குறிப்புகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் உரியவற்றைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. (அல்லீல், மாறுபாடுகள், சிற்றினமாதல், ஜீன், அல்லீலோ மார்க்கர்கள்)

- i) \_\_\_\_\_ காரணிகள் இயற்பியல் சார்ந்த பாரம்பரியக்காரணிகள் ஆகும்.  
 ii) \_\_\_\_\_ என்பது ஒரே ஜீனின் மாற்றுத் தன்மையாகும்.  
 iii) \_\_\_\_\_ என்பது அல்லீல்களுடைய எதிர்ப்பண்பமைப்பு ஆகும்.

விடை : i) ஜீன் ii) அல்லீல் iii) அல்லீலோ மார்க்கர்கள்.

15. கடத்தக் கூடிய பண்புகள் தம் சிற்றினத்திற்குள்ளும், பேரினத்திற்குள்ளும் மாறுபடும். கீழ்க்காணும் பண்புகள் எத்தகைய மாறுபாடுகள் கொண்டுள்ளன எனக் குறிப்பிடுக.

- i) மனிதக் கண்ணின் நிறம் நீலம், கறுப்பு, பழுப்பு, பச்சை என மாறுபடுகிறது. இவ்வகை மாறுபாடு \_\_\_\_\_ எனப்படும்.  
 ii) முயல், யானை போன்றவற்றில் காணப்படும் பல் அமைப்பு மாறுபட்டுள்ளது. இவ்வகை மாறுபாடுகள் \_\_\_\_\_ எனப்படும்.

விடை :

- i) சிற்றின உயிரிகளுக்கு இடையே காணப்படும் வேறுபாடு.  
 ii) பேரினத்துக்குள்ளே காணப்படும் வேறுபாடு.

16. ஒற்றுமையின் அடிப்படையில் கண்டறிக. திமிங்கலம் : துடுப்புகள் : வெளவால் : \_\_\_\_\_ விடை : இறக்கைகள்.

17. கோட்டவற்றை நிரப்புக. இரத்தச் சிவப்பணு : ஆக்ஸிஜனை எடுத்துச் செல்கிறது. இரத்த வெள்ளையணு : \_\_\_\_\_.  
 விடை : நோய்க்கிருமிகள் தாக்குதலில் இருந்து உடலைப் பாதுகாக்கிறது.

18.மாறுபாடு அடைந்ததன் அடிப்படையில், ஒருங்கிணைத்து எழுதுக.

வெட்டும் பற்கள் ; யானையின் தந்தம் \_\_\_\_\_ , முள்ளம்பன்றியின் முட்கள்

விடை : புற அடுக்கு ரோமங்கள்

19.கீழ்வரும் அட்டவணையை நிரப்புக.

அடினோஹைபோபைசிஸ் ஹார்மோன்	செயல்கள் மற்றும் கோளாறுகள்
சொமட்டோட்ரோபிக் ஹார்மோன் / வளர்ச்சி ஹார்மோன் ( STH / GH )	தைராய்டு சுரப்பியின் வளர்ச்சியைத் தூண்டி தைராக்ஸின் உற்பத்தியைத் தூண்டும்.

விடை :

அடினோஹைபோபைசிஸ் ஹார்மோன்	செயல்கள் மற்றும் கோளாறுகள்
சொமட்டோட்ரோபிக் ஹார்மோன் / வளர்ச்சி ஹார்மோன் ( STH / GH )	சிறியவர்களில் குறைவான சுரப்பு குள்ளத்தன்மை, மிகைசுரப்பு அசுரத்தன்மை / பெரியவர்களில் மிகை சுரப்பு - அக்ரோமெகலி
தைரோட்ரோபிக் / தைராய்டு தூண்டும் ஹார்மோன் (TSH)	தைராய்டு சுரப்பியின் வளர்ச்சியைத் தூண்டி தைராக்ஸின் உற்பத்தியைத் தூண்டும்.

20.பின்வரும் அட்டவணையை நிரப்புக.

தனிமம்	அணுநிறை	மூலக்கூறு நிறை	அணுக்கட்டு எண்
குளோரின்	35.5	71	
ஓசோன்		48	3
சல்பர்	32		8

விடை : 2, 16, 256

21.கால்சியம் ஆக்சைடன் வாய்ப்பாடு CaO. கால்சியத்தின் அணுநிறை 40.ஆக்ஸிஜனின் அணுநிறை 16 மற்றும் கார்பனின் அணு நிறை 12.

அ.ஒரு மோல் Ca (\_\_\_\_கி) மற்றும் ஒரு மோல் ஆக்ஸிஜன் அணு (\_\_\_\_கி) இணைந்து \_\_\_\_மோல் CaO (\_\_\_\_கி) தருகிறது.  
 ஆ.ஒரு மோல் Ca(\_\_\_\_கி) மற்றும் ஒரு மோல் C (\_\_\_\_கி) மற்றும் 3 மோல்கள் ஆக்ஸிஜன் அணு (\_\_\_\_கி) இணைந்து ஒரு மோல் CaCO<sub>3</sub> (\_\_\_\_கி) உருவாகிறது.

விடை: அ. 40கி, 16கி, 1மோல், 56கி. ஆ. 40கி, 12கி, 48கி, 100கி

ஆக்கம் : மீனா.சாமிநாதன் M.Sc.,B.Ed., பட்டதாரி ஆசிரியர். இரா.நவந்தகிருஷ்ணன் M.Sc.,B.Ed., பட்டதாரி ஆசிரியர். அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி, பழையவலம்.  
 மீனா.மேகநாதன் M.Sc.,M.Phil.,B.Ed., பட்டதாரி ஆசிரியர். அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி, புலிவலம். திருவாரூர் மாவட்டம். அலைபேசி - 9095484620.