Padasalai's

Telegram Groups!

(தலைப்பிற்கு கீழே உள்ள லிங்கை கிளிக் செய்து குழுவில் இணையவும்!)

- Padasalai's NEWS - Group
https://t.me/joinchat/NIfCqVRBNj9hhV4wu6_NqA

- Padasalai's Channel - Group
https://t.me/padasalaichannel

- Lesson Plan - Group
https://t.me/joinchat/NIfCqVWwo5iL-21gpzrXLw

- 12th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_12th

- 11th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_11th

- 10th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_10th

- 9th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_9th

- 6th to 8th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_6to8

- 1st to 5th Standard - Group
https://t.me/Padasalai_1to5

- TET - Group
https://t.me/Padasalai_TET

- PGTRB - Group
https://t.me/Padasalai_PGTRB

- TNPSC - Group
https://t.me/Padasalai_TNPSC

பத்தாம் வகுப்பு - அறிவியல்

புத்தக இரண்டு மதிப்பெண் வினாத் தொகுப்பு

Padasalai

நா.ஜோ.கோமதி,

பட்டதாரி ஆசிரியை (அறிவியல்)

அரசினர் மேனிலைப் பள்ளி

அம்மூர்

இயக்க விதிகள்

1. நிலைமம் என்பது யாது? அதன் வகைகள் யாவை?

2. செயல்படும் திசை சார்ந்து விசையினை எவ்வாறு பிரிக்கலாம்?

3. 5N மற்றும் 15 N விசை மதிப்புடைய இரு விசைகள் ஒரே நேரத்தில் பொருள் மீது செயல்படுகின்றன.

இவைகளின் தொகுபயன் விசை மதிப்பு யாது? எத்திசையில் அது செயல்படும்?

4. நிறை – எடை, இவற்றை வேறுபடுத்துக.

5. இரட்டையின் திருப்புத்திறன் வரையறு.

6. திருப்புத்திறன் தத்துவம் வரையறு

7. நியூட்டனின் இரண்டாம் விதியினை கூறு.

8. பெரிய வாகனங்களில் திருகுமறைகளை (nuts) சுழற்றி இறுக்கம் செய்ய நீளமான

கைப்பிடிகள் கொண்ட திருகுக்குறடு (spanner) பயன்படுத்தப்படுவது ஏன்?

9. கிரிகெட் விளையாட்டில் மேலிருந்து விழும் பந்தினை பிடிக்கும்போது, விளையாட்டு வீரர் தம் கையினை பின்னோக்கி இழுப்பது ஏன்?

10. விண்கலத்தில் உள்ள விண்வெளி வீரர் எவ்வாறு மிதக்கிறார்?

Padasalai

ஒளியியல்

1. ஒளிவிலகல் எண் என்றால் என்ன?

2. ஸ்நெல் விதியைக் கூறுக.

3. குவிலென்சு ஒன்றில் மற்றும் 2F புள்ளிகளுக்கு இடையே பொருள் வைக்கப்படும் போது உருவாக்கப்படும் பிம்பத்திற்கான கதிர் வரைபடம் வரைக.

4. நிறப்பிரிகை வரையறு.

5. ராலே சிதறல் விதியைக் கூறுக.

6. குவிலென்சு மற்றும் குழிலென்சு - வேறுபடுத்துக.

7. விழி ஏற்பமைவுத் திறன் என்றால் என்ன?

8. கிட்டப்பார்வை குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள் யாவை?

9. வானம் ஏன் நீலநிறமாகத் தோன்றுகிறது?

10. போக்குவரத்துச் சைகை விளக்குகள் சிவப்பு நிறத்தில் அமைக்கப்படுவதன் காரணம் என்ன?

வெப்ப இயற்பியல்

1. ஒரு கலோரி வரையறு

2. நீள் வெப்ப விரிவு மற்றும் பரப்பு வெப்ப விரிவு – வேறுபடுத்துக

3. பரும வெப்ப விரிவு குணகம் என்றால் என்ன?

4. பாயில் விதியைக் கூறுக.

5. பரும விதியைக் கூறுக.

6. இயல்பு வாயு மற்றும் நல்லியல்பு வாயு- வேறுபடுத்துக.

7. உண்மை வெப்ப விரிவு குணகம் என்றால் என்ன?

8. தோற்ற வெப்ப விரிவு குணகம் என்றால் என்னன்ன?

மின்னோட்டவியல்

1. மின்னோட்டத்தின் அலகை வரையறு.

2. ஒரு கடத்தியின் அளவை தடிமனாக்கினால் அதன் மின் தடையின் மதிப்பு என்னவாகும்?

3. மின்னிழை விளக்குகளில் டங்ஸ்டன் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால் மின் உருகி இழையாக அதனை பயன்படுத்துவதில்லை. ஏன்?

4. மின்னோட்டத்தின் வெப்பவிளைவை பயன்படுத்தி செயல்படும் இரண்டு மின்சாதனங்கள் பெயரினை கூறு.

5. மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னழுத்த வேறுபாடு வரையறு.

6. வீட்டிலுள்ள மின்சுற்றில் புவித் தொடுப்புக் கம்பியின் பங்கு என்ன?

7. ஓம் விதி வரையறு.

8. மின் தடை எண் மற்றும் மின் கடத்து எண் ஆகியவற்றை வேறுபடுத்து.

9. வீடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் மின்சுற்றில் எந்த வகை மின்சுற்றுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன

ஒலியியல்

குறு வினாக்கள்

1. நெட்டலை என்றால் என்ன?

2. செவியுணர் ஒலியின் அதிர்வெண் என்ன?

3. எதிரொலிக்குத் தேவையான குறைந்தபட்சத் தொலைவு என்ன? ‘

4. அலைநீளம் 0.20 மீ உடைய ஒலியானது 331 மீவி-1 வேகத்தில் பரவுகிறது எனில், அதன் அதிர்வெண் என்ன?

5. மீயொலியை உணரும் ஏதேனும் மூன்று விலங்குகளைக் கூறுக.

சிறு வினாக்கள்:

1. ஒலியானது கோடை காலங்களை விட மழைக் காலங்களில் வேகமாகப் பரவுவது ஏன்?

2. இராஜஸ்தான் பாலைவனங்களில் காற்றின் வெப்பநிலை 46^0 C ஐ அடைய இயலும். அந்த வெப்பநிலையில் காற்றில் ஒலியின் திசைவேகம் என்ன? (Vo= 331 மீவி-1).

3. இசையரங்கங்களின் மேற்கூரை வளைவாக இருப்பது ஏன்?

Padasalai

4. டாப்ளர் விளைவு நடைபெற முடியாத இரண்டு சூழல்களைக் கூறுக.

அணுக்கரு இயற்பியல்

சுருக்கமாக விடையளி.

1. இயற்கைக் கதிரியக்கத்தைக் கண்டறிந்தவர் யார்?

2. பிட்ச் பிளண்ட் (pitch blende) தாதுப் பொருளில் உள்ள கதிரியக்கப் பொருள் யாது?

3. கதிரியக்கத்தைத் தூண்டக்கூடிய இரண்டு தனிமங்களின் பெயர்களை எழுதுக.

4. இயற்கைக் கதிரியக்கத்தின் போது வெளியாகும் மின்காந்த கதிரின் பெயரை எழுதுக.

5. A - என்பது கதிரியக்கத் தனிமம் ஆகும். இது α - துகளை வெளியிட்டு 104Rf 259 என்ற தனிமத்தை உருவாக்குகிறது எனில் A - தனிமத்தின் அணு எண் மற்றும் நிறை எண்ணைக் கண்டறிக.

6. அணுக்கரு பிளவு வினையில் உருவாகும் சராசரி ஆற்றலை எழுதுக.

7. மரபியல் குறைபாட்டை உருவாக்கும் அபாயகரமான கதிரியக்கப் பொருள் எது?

8. ஒரு மனிதனில் இறப்பை ஏற்படுத்தும் அளவிற்கு அமைந்துள்ள கதிரியக்கப் பாதிப்பின் அளவு என்ன?

9. எங்கு, எப்போது முதல் அணுக்கரு உலை கட்டப்பட்டது?

10. கதிரியக்கத்தின் SI அலகினை எழுதுக.

11. எந்தெந்தப் பொருள்கள் கதிரியக்கப் பாதிப்பிலிருந்து நம்மைப் பாதுகாக்கும்?

சிறு வினாக்கள்:

1. இயற்கை மற்றும் செயற்கை கதிரியக்கத்தின் ஏதேனும் மூன்று பண்புகளை எழுதுக.

2. வரையறு : மாறுநிலை நிறை

3. வரையறு : ராண்ட்ஜன்

4. சாடி மற்றும் ஃபஜன்ஸின் இடம்பெயர்வு விதியைக் கூறுக.

5. அணுக்கரு உலையில் உள்ள கட்டுப்படுத்தும் கழிகளின் செயல்பாடுகளைத் தருக.

6. ஜப்பானில் இரண்டாம் உலகப்போருக்குப் பிறகு புதிதாகப் பிறக்கும் சில குழந்தைகளுக்குப் பிறவிக் குறைபாடுகள் காணப்படுவது ஏன்?

7. ஒரு மருத்துவமனையில் திரு.ராமு என்பவர் X-கதிர் தொழில்நுட்பவியலாளராக உள்ளார். அவர் காரீயத்தாலான மேலாடையை அணியாமல் பணி செய்கிறார். அவருக்கு நீங்கள் தரும் ஆலோசனைகள் என்ன?

8. விண்மீன் ஆற்றல் என்றால் என்ன?

9. வேளாண்மைத் துறையில் கதிரியக்க ரேடியோ ஐசோடோப்புகளின்பயன்கள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.

கீழ்க்கண்டவற்றைச் சரியான வரிசையில் எழுதுக.

1. ஊடுருவு திறனின் அடிப்படையில் இறங்கு வரிசையில் எழுதுக.

ஆல்பாக் கதிர்கள், பீட்டாக் கதிர்கள், காமாக் கதிர்கள், காஸ்மிக் கதிர்கள்

2. கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஆண்டின் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்துக.

அணுக்கரு உலை, கதிரியக்கம், செயற்கைக் கதிரியக்கம், ரேடியம் கண்டுபிடிப்பு

தொடர்புபடுத்தி விடைக்காண்க.

1. தன்னிச்சையான உமிழ்வு: இயற்கைக் கதிரியக்கம், தூண்டப்பட்ட உமிழ்வு : ______________

2. அணுக்கரு இணைவு: உயர் வெப்பநிலை, அணுக்கரு பிளவு: ______________

3. வேளாண்விளைச்சல் அதிகரிப்பு: ரேடியோ பாஸ்பரஸ், இதயத்தின் சீரான செயல்பாடு: ______________

4. மின்புலத்தால் விலக்கம்: α-கதிர், சுழிவிலக்கம் : ______________.

Padasalai

அணுக்களும் மூலக்கூறுகளும்

1. ஒப்பு அணுநிறை – வரையறு

2. ஆக்சிஜனின் பல்வேறு ஐசோடோப்புகளையும் அதன் சதவீத பரவலையும் குறிப்பிடுக.

3. அணுக்கட்டு எண் – வரையறு.

4. வேறுபட்ட ஈரணு மூலக்கூறுகளுக்கு 2 எடுத்துக்காட்டு கொடு.

5. வாயுவின் மோலார் பருமன் என்றால் என்ன?

6. அம்மோனியாவில் உள்ள நைட்ரஜனின் சதவீத இயைபைக் கண்டறிக.

தனிமங்களின் ஆவர்த்தன வகைப்பாடு

1. A என்பது செம்பழுப்பு உலோகம். இது 'O2' உடன் வினையுற்று < 1370 K வெப்பநிலையில், B. என்ற கருமையான சேர்மத்தை உருவாக்கும். > 1370 K வெப்பநிலையில் A யானது சிவப்பு நிற C ஐ உருவாக்கும் எனில் A,B,C என்னவென்றுவினைகளுடன் விளக்குக.

2. A என்பது வெள்ளியின் வெண்மை கொண்ட உலோகம். A ஆனது 'O2' உடன் 800° C யில் வினைபுரிந்து B யை உருவாக்கும். A யின் உலோகக் கலவை விமானத்தின் பாகங்கள் செய்யப்பயன்படும். A மற்றும் B என்ன?

3. துரு என்பது என்ன? துரு உருவாகுவதன் சமன்பாட்டை தருக.

4. இரும்பு துருபிடித்தலுக்கான இரு காரணங்களை தருக.

கரைசல்கள்

1. கரைசல் - வரையறு

2. இருமடிக்கரைசல் என்றால் என்ன?

3. கீழ்கண்டவற்றுக்கு தலா ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக. i) திரவத்தில் வாயு ii) திரவத்தில் திண்மம் iii) திண்மத்தில் திண்மம் iv) வாயுவில் வாயு

4. நீர்க்கரைசல் மற்றும் நீரற்ற கரைசல் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.

5. கனஅளவு சதவீதம் - வரையறு.

6. குளிர் பிரதேசங்களில் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் அதிகம் வாழ்கின்றன. ஏன்?

7. நீரேறிய உப்பு-வரையறு.

8. சூடான தெவிட்டிய காப்பர் சல்பேட் கரைசலைக் குளிர்விக்கும் போது படிகங்களாக மாறுகிறது. ஏன்?

9. ஈரம் உறிஞ்சிகள் மற்றும் ஈரம் உறிஞ்சிக் கரைபவைகளை அடையாளம் காண்க.

அ) அடர் சல்பியூரிக் அமிலம் ஆ) காப்பர் சல்பேட் பென்டாஹைட்ரேட் இ) சிலிக்கா ஜெல் ஈ) கால்சியம் குளோரைடு உ) எப்சம் உப்பு.

வேதிவினைகளின் வகைகள்

சுருக்கமாக விடையளி

1. பொட்டாசியம் குளோரைடு நீர்க்கரைசலை சில்வர் நைட்ரேட் நீர்க்கரைசலுடன் சேர்க்கும் பொழுது வெண்மை நிற வீழ்படிவு உண்டாகிறது. இவ்வினையின் வேதிச் சமயன்பாட்டைத் தருக.

2. வெப்பநிலை உயர்த்தும்பொழுது ஒரு வினையின் வேகம் அதிகரிக்கிறது. ஏன்?

3. சேர்க்கை அல்லது கூடுகை வினை வரையறு, வெப்ப உமிழ் சேர்க்கை வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.

4. மீள் மற்றும் மீளா வினைகளை வேறுபடுத்துக.

கார்பனும் கார்பனின் சேர்மங்களும்

1. எளிய கீட்டோனின் பெயரையும் மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டையும் எழுதுக.

2. கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களின் கார்பன் சங்கிலி தொடரைப் பொறுத்து வகைப்படுத்துக மற்றும் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடை எழுதுக.

1. புரப்பேன் 2. பென்சீன் 3. வளைய பியூட்டேன் 4. பியூரான்

3. எத்தனாயிக் அமிலம் எத்தனாலில் இருந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது. அவ்வினைக்கான சமன்பாட்டை எழுதுக.

4. டிடர்ஜெண்ட்கள் எவ்வாறு நீரை மாசுப்படுத்துகின்றன. இம்மாசுப்பாட்டினை தவிர்க்கும் வழிமுறை யாது?

5. சோப்பு மற்றும் டிடர்ஜெண்ட்டை வேறுபடுத்துக

தாவர உள்ளமைப்பியல் மற்றும் தாவர செயலியல்

1. ஒன்றிணைந்த வாஸ்குலார் கற்றை என்றால் என்ன?

2. ஒளிச்சேர்க்கைக்கு தேவையான கார்பன் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

3. காற்று சுவாசத்திற்கும் காற்றில்லா சுவாசத்திற்கும் பொதுவான நிகழ்ச்சி எது?

4 கார்போஹைட்ரேட்டானது ஆக்ஸிகரணமடைந்து ஆல்கஹாலாக வெளியேறும் நிகழ்வின் பெயர் என்ன?

5. இருவித்திலைத் தாவரத் தண்டின் வாஸ்குலார்கற்றையின் அமைப்பைப் பற்றி எழுதுக.

6. இலையிடைத்திசு (மீசோபில்) பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

7. ஒரு ஆக்ஸிஸோமின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

8. மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத் தொகுப்புகளை குறிப்பிடுக.

9. ஒளிச்சேர்க்கை என்றால் என்ன? இது செல்லில் எங்கு நடைபெறுகிறது?

10. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது இருள் வினைக்கு முன்பு ஏன் ஒளி வினை நடைபெற வேண்டும்?

11. ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒட்டுமொத்த சமன்பாட்டை எழுதுக.

உயிரினங்களின் அமைப்பு நிலைகள்

1 ஹிருடினேரியா கிரானுலோசாவின் பொதுப் பெயரை எழுதுக.

2 அட்டை எவ்வாறு சுவாசிக்கிறது ?

3 முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.

4 அட்டையின் உடலில் எத்தனை இணை விந்தகங்கள் உள்ளன ?

5 முயலில் டையாஸ்டீமா எவ்வாறு உருவாகின்றது?

6 இரு சுவாசக் கிளைகளுடனும் இணைந்துள்ள உறுப்புகள் எவை ?

7 அட்டையின் எந்த உறுப்பு உறிஞ்சு கருவியாகச் செயல்படுகிறது ?

8 CNS – ன் விரிவாக்கம் என்ன ?

9 முயலின் பல்லமைவு ஏன் ஹெட்டிரோடான்ட் (வேறுபட்ட) பல்லமைவு எனப்படுகிறது ?

10 அட்டை ஓம்புயிரியின் உடலிலிருந்து எவ்வாறு இரத்தத்தை உறிஞ்சுகிறது ?

11 முயலின் சுவாசக் குழாயில் குருத்தெலும்பு வளையங்கள் காணப்படுவது ஏன் ?

12 அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.

தாவரங்களில் கடத்துதல் மற்றும் விலங்குகளில் சுற்றோட்டம்

1. மனித இதயத்தை மூடியிருக்கும் இரட்டை அடுக்காலான பாதுகாப்பு உறையின் பெயரைக் கூறுக.

2. மனித இரத்தத்தில் உள்ள RBC –யின் வடிவம் என்ன?

3. இரத்தம் சிவப்பு நிறமாக இருப்பதேன்? 4. எவ்வகையான செல்கள் நிணநீரில் காணப்படுகின்றன?

5. வெண்ட்ரிக்கிளிலிருந்து வெளிச் செல்லும் முக்கியத் தமனிகளில் காணப்படும் வால்வு எது?

6. இதயத் தசைகளுக்கு இரத்தத்தை அளிக்கும் இரத்தக் குழாய் எது ?

7. நீராவிப்போக்கின் போது இலைத்துளை திறப்பதற்கும் மூடிக்கொள்வதற்குமான காரணத்தை கூறு.

8. கூட்டிணைவு என்றால் என்ன?

9. வேரினுள் நீர் நுழைந்து, இலையின் மூலம் நீராவியாக வளிமண்டலத்தில் இழக்கப்படும் பாதையைக் காட்டுக.

10. ஒரு தாவரத்தில் வேரின் மூலம் உறிஞ்சப்பட்ட நீரின் அளவைவிட இலையின் மூலம் நீராவிப்போக்கின் காரணமாக வெளியேறும்

நீரின் அளவு அதிகமானால் என்ன நிகழும்?

11. மனித இதயத்தின் அமைப்பு மற்றும் செயல்படும் விதத்தினை விவரி.

12. மனிதர்களின் சுற்றோட்டமானது இரட்டைச் சுற்றோட்டம் என அழைக்கப்படுவதேன்?

13. இதய ஒலிகள் என்றால் என்ன? அவை எவ்வாறு உருவாகின்றன?

14. இதய வால்வுகளின் முக்கியத்துவம் என்ன?

15. Rh காரணியைக் கண்டறிந்தவர் யார் ? அது ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

16. தமனிகளும், சிரைகளும் அமைப்பின் அடிப்படையில் எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன?

17. சைனோ ஆரிக்குலார் கணு 'பேஸ் மேக்கர்' என்று ஏன் அழைக்கப்படுகிறது?

18. உடல் இரத்த ஓட்டம் மற்றும் நுரையீரல் இரத்த ஓட்டத்தினை வேறுபடுத்துக. 19. இதய சுழற்சியின் நிகழ்வானது 0.8 வினாடிகளில் நிறைவடைகிறது எனில், ஒவ்வொரு நிகழ்வின் கால அளவையும் குறிப்பிடுக?.

கீழ்கண்ட கூற்றுக்கான காரணங்களைத் தருக.

1. தாவர வேர்கள் கனிமங்களை ஆற்றல் சாரா நிகழ்ச்சியின் மூலம் எடுத்துக் கொள்வதில்லை.

2. இலைத்துளைகள் திறப்பதற்கும் மூடுவதற்கும் காரணமான அமைப்பு காப்பு செல்கள் ஆகும்.

3. புளோயத்தின் வழியாக உணவுப்பொருளானது அனைத்து பகுதிகளுக்கும் பல திசைகளில் கடத்தப்படுகிறது.

4. இலைகள் உதிரும்போது தாவரங்களில் கனிமங்கள் இழக்கப்படுவதில்லை.

5. வலது ஆரிக்கிள் சுவரை விட வலது வெண்ட்ரிக்கிள் சுவர் தடிமனாக உள்ளது.

6. பாலூட்டிகளின் முதிர்ந்த RBC யில் செல் நுண்ணுறுப்புக்கள் காணப்படுவதில்லை.

நரம்பு மண்டலம்

1. தூண்டல் என்பதை வரையறு.

2. பின் மூளையின் பாகங்கள் யாவை?

3. மூளையைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்க உதவும் உறுப்புகள் யாவை?

4. கட்டுபடுத்தப்பட்ட அனிச்சைச் செயலுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

5. நரம்பு மண்டலத்திற்கும், நாளமில்லா சுரப்பி மண்டலத்திற்குமிடையே இணைப்பாகச் செயல்படும் உறுப்பு எது?

6. அனிச்சை வில் என்பதை வரையறு.

வேறுபடுத்துக.

1. இச்சைச் செயல் மற்றும் அனிச்சைச் செயல். 2. மையலின் உறை உள்ள மற்றும் மையலின் உறையற்ற நரம்பு நாரிழைகள்.

தாவர மற்றும் விலங்கு ஹார்மோன்கள்

1. வெள்ளரியில் ஆண்மலர்கள் உற்பத்தியாவதைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது?

2. செயற்கை ஹார்மோன் ஒன்றின் பெயரினை எழுதுக.

3. தக்காளியில் கருவுறாக் கனியைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது?

4. குழந்தைப் பேற்றிற்குப்பின் பால் சுரக்க காரணமான ஹார்மோன் எது?

5. மனிதரில் நீர் மற்றும் தாதுஉப்புக்களின் வளர்சிதை மாற்றத்தை ஒழுங்குபடுத்தும் ஹார்மோனின் பெயரைக் கூறு.

6. மனிதர்களில் அவசர கால நிலைகளை எதிர் கொள்ள சுரக்கும் ஹார்மோன் எது?

7. செரித்தலுக்குரிய நொதிகளையும், ஹார்மோன்களையும் எந்த சுரப்பி சுரக்கிறது?

8. சிறுநீரகத்தோடு தொடர்புடைய பணிகளைச் செய்யும் ஹார்மோன்களின் பெயர்களைக் கூறு.

9. செயற்கை ஆக்சின்கள் என்பவை யாவை? எ.கா தருக.

10. "போல்டிங்" என்றால் என்ன? அதை எப்படி செயற்கையாக ஊக்குவிக்கலாம்?

11. அப்சிசிக் அமிலத்தின் ஏதேனும் இரண்டு வாழ்வியல் விளைவுகளைத் தருக.

12. தாவரங்களில் இலை மற்றும் கனி உதிர்தலைத் தடைசெய்ய நீ என்ன செய்வாய்? தகுந்த காரணங்களுடன் கூறுக.

13. வேதியியல் தூதுவர்கள் என்பவை யாவை?

14. நாளமுள்ளச் சுரப்பிக்கும், நாளமில்லாச் சுரப்பிக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.

15. பாராதார்மோனின் பணிகள் யாவை?

16. பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் பின் கதுப்பில் சுரக்கும் ஹார்மோன்கள் யாவை? அவை எந்த திசுக்களின் மேல் செயல் படுகின்றன?

17. தைராய்டு ஹார்மோன்கள் ஏன் "ஆளுமை ஹார்மோன்கள்" என்று அழைக்கப்படுகின்றன?

Send Your Questions & Answer Keys to our email id - padasalai.net@gmail.com

18. எந்த ஹார்மோன் உற்பத்திக்கு அயோடின் அவசியமாகிறது? நாம் உட் கொள்ளும் உணவில் அயோடின் குறைவாக இருப்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?

தாவரங்களில் மற்றும் விலங்குகளில் இனப்பெருக்கம்

1. ஒரு மகரந்தத்தூளிலிருந்து இரண்டு ஆண் கேமீட்டுகள் மட்டும் உருவாகிறது எனில், பத்து சூல்களை கருவுறச் செய்ய எத்தனை மகரந்தத்தூள்கள் தேவைப்படும்?

2. சூலகத்தின் எப்பகுதியில் மகரந்தத்தூள் முளைத்தல் நடைபெறுகிறது?

3. மொட்டுவிடுதல் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யும் இரண்டு உயிரிகளைக் குறிப்பிடவும்.

4. ஒரு விதையில் உள்ள கருவூணின் வேலை என்ன?

5. கருப்பையின் அதிதீவிர தசைச் சுருக்குதலுக்கு காரணமான ஹார்மோனின், பெயரைக் கூறுக.

6. விந்து செல்லின் அக்ரோசோமில் காணப்படக்கூடிய நொதியின் பெயரென்ன?

7. உலக மாதவிடாய் சுகாதார தினம் எப்போது கொண்டாடப்படுகிறது?

8. கருத்தடையின் தேவை என்ன?

9. கீழ்க்கண்ட நிகழ்வுகள் பெண்ணின் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் எந்த பாகத்தில் (உறுப்பில்) நடைபெறுகிறது ?

அ) கருவுறுதல் ஆ) பதித்தல்

10. பிளனேரியாவை துண்டு துண்டாக வெட்டினால் என்ன நிகழும் ?

11. உடல இனப்பெருக்கம் ஏன் குறிப்பிட்ட தாவரங்களில் மட்டும் நடைபெறுகிறது ?

12. இரண்டாகப் பிளத்தல் பல்கூட்டுப் பிளத்தலிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது ?

13. மூவிணைவு - வரையறு.

14. பூச்சிகள் மூலம் மகரந்தச்சேர்க்கை நடைபெறும் மலரின் பண்புகள் யாவை ?

15. ஆண்களின் இரண்டாம் நிலை இனப்பெருக்க உறுப்புகளைக் கூறுக.

16. கொலஸ்ட்ரம் (சீம்பால்) என்றால் என்ன ? பால் உற்பத்தியானது ஹார்மோன்களால் எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்தப்படுகிறது ?

17. மாதவிடாயின் போது மாதவிடாய் சுகாதாரம் எவ்வாறு பராமரிக்கப்படுகிறது ?

18. தாயின் கருப்பையில் வளர்கின்ற கருவானது எவ்வாறு ஊட்டம் பெறுகிறது ?

10. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் A, B, C மற்றும் D ஆகிய பாகங்களை அடையாளம் காணவும்

11. பூக்கும் தாவரங்களில் நடைபெறும் பால் இனப்பெருக்கத்தின் நிகழ்வுகளை எழுதுக.

அ) முதல் நிகழ்வின் வகைகளைக் கூறுக. ஆ) அந்நிகழ்வின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளைக் குறிப்பிடுக.

12. விந்தகம் மனிதனில் வயிற்றுக்குழிக்கு வெளிப்புறத்தில் அமைந்திருப்பதன் காரணம் என்ன? அவற்றைக் கொண்டிருக்கும் பையின் பெயரென்ன?

13. மாதவிடாய் சுழற்சியின் லூட்டியல் நிலை, சுரப்பு நிலை என்றும் அழைக்கப்படுவதன் காரணம் என்ன?

14. நம் நாட்டில் குடும்பக் கட்டுப்பாட்டுத் திட்டம் அனைத்து மக்களாலும் ஏற்றுக் கொள்ளப்படாததன் காரணம் என்ன?

மரபியல்

1. ஈரிணை வேறுபட்ட பண்புகளைக் கொண்ட உயிரிகளில் கலப்பினம் செய்வது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

2. எந்தச் சூழ்நிலையில் இரண்டு அல்லீல்களும் ஒத்த நிலையில் இருக்கும்?

3. ஒரு தோட்டப் பட்டாணிச் செடி இலைக் கோணத்தில் மலர்களைத் தோற்றுவிக்கிறது. மற்றொரு செடி நுனியில் மலர்களைத் தோற்றுவிக்கிறது. இவற்றுள் எது ஓங்கு பண்பைப் பெற்றிருக்கும்?

4. மரபுவழியாக ஒரு குறிப்பிட்ட பண்பினைக் கடத்தும் டி.என்.ஏ வின் பகுதிக்கு என்ன பெயர்?

5. டி.என்.ஏவில் நியூக்ளியோடைடுகளை இணைக்கும் பிணைப்பின் பெயரை எழுதுக.

6. மெண்டல் தன் ஆய்விற்கு ஏன் தோட்டப் பட்டாணிச் செடியைத் தேர்ந்தெடுத்தார்?

7. பீனோடைப், ஜீனோடைப் பற்றி நீவிர் அறிவன யாது?

8. அல்லோசோம்கள் என்றால் என்ன?

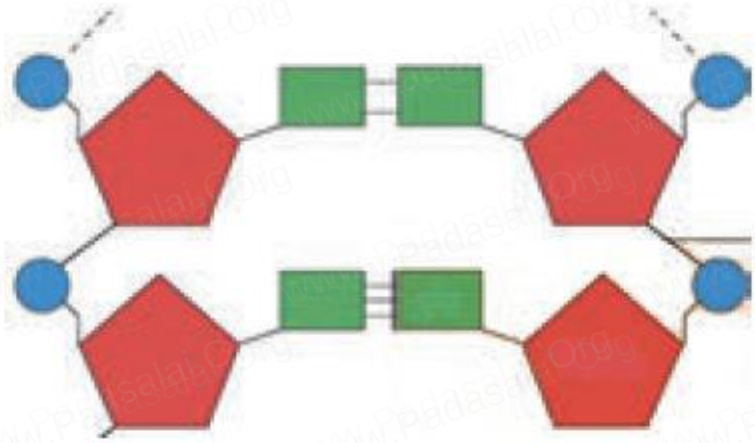
9. ஒகசாகி துண்டுகள் என்றால் என்ன?

10. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் யூபிளாய்டி நிலை சாதகமானதாக ஏன் கருதப்படுகிறது?

11. ஒரு தூய நெட்டைத் தாவரமானது (TT) தூய குட்டைத் தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்படுகிறது. இதில் தோன்றும் F1 மற்றும் F2 தலைமுறை தாவரங்கள் எவ்வகை தன்மையுடையன என்பதை விளக்குக.

12. குரோமோசோமின் அமைப்பை விவரிக்கவும்

13. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் டி.என்.ஏவின் பாகங்களைக் குறிக்கவும். அதன் அமைப்பை சுருக்கமாக விவரிக்கவும்.



உயிரின் தோற்றமும் பரிணாமமும்

ஓரிரு சொற்களில் விடையளி.

1. மனிதனின் கை, பூனையின் முன்னங்கால், திமிங்கலத்தின் முன் துடுப்பு மற்றும் வௌவாலின் இறக்கை ஆகியவை பார்க்க வெவ்வேறு மாதிரியாகவும், வெவ்வேறு பணிகளுக்கு ஏற்பதகவமைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த உறுப்புகளுக்கு என்ன பெயர்?

2. புதைபடிவப் பறவை என்று கருதப்படும் உயிரினம் எது?

3. புதை உயிர்ப் படிவம் பற்றிய அறிவியல் பிரிவு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

சுருக்கமாக விடையளி.

1. கிவி பறவையின் சிதைவடைந்த இறக்கைகள்,ஒரு பெறப்பட்ட பண்பு. ஏன் அது பெறப்பட்ட பண்பு என அழைக்கப்படுகிறது?

2. ஆர்க்கியாப்டெரிக்ஸ் இணைப்பு உயிரியாக ஏன் கருதப்படுகிறது?

3. வட்டார இன தாவரவியல் என்பதனை வரையறுத்து அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

4. புதை உயிர்ப் படிவங்களின் காலத்தை எவ்வாறு அறிந்து கொள்ள இயலும்?

இனக்கலப்பு மற்றும் உயிரித் தொழில்நுட்பவியல்

ஒரே வாக்கியத்தில் விடையளி

1. அதிக நார்ச்சத்தும், புரதமும் நிறைந்த கோதுமை ரகத்தின் பெயரை எழுதுக.

2. நெல்லில் அரைக்குள்ள வகைகள் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளன. இது நெல்லில் காணப்படும் குள்ள மரபணுவால் (ஜீனால்) சாத்தியமானது. இந்த குள்ள மரபணுவின் (ஜீன்) பெயரை எழுதுக.

3. மரபுப் பொறியியல் – வரையறு

4. குருத்தணுக்களின் வகைளை எழுதுக.

5. அயல் ஜீனைப் பெற்ற உயிரினங்கள் என்றால் என்ன?

சுருக்கமாக விடையளி

1. நோய் எதிர்ப்புத் திறனுக்கான பயிர் பெருக்கம் பற்றி விவரி.

2. இந்தியா உணவு உற்பத்தியில் சாதிக்க உதவிய கோதுமையின் மூன்று மேம்பாடு அடைந்த பண்புகளை எழுதுக.

Padasalai

3. லைசின் அமினோ அமிலம் செறிந்த இரண்டு மக்காச்சோள கலப்புயிரி வகைகளின் பெயரை எழுதுக.

4. வேறுபடுத்துக :

அ. உடல செல் ஜீன் சிகிச்சை மற்றும் இன செல் ஜீன் சிகிச்சை

ஆ. மாறுபாடு அடையாதசெல்கள் மற்றும் மாறுபட்ட செல்கள்

5. DNA விரல் ரேகைத் தொழில்நுட்பத்தின் நடைமுறை பயன்பாடுகளை எழுதுக.

6. குருத்தணுக்கள் எவ்வாறு புதுப்பித்தல் செயல்பாட்டிற்கு பயன்படுகின்றன?

7. உட்கலப்பு மற்றும் வெளிக் கலப்பு – வேறுபடுத்துக.

உடல் நலம் மற்றும் நோய்கள்

ஒப்புமை வகை வினாக்கள்.

முதல் சொல்லை அடையாளம் கண்டு, அதனோடு தொடர்புடைய சொல்லை நான்காவது கோடிட்ட இடத்தில் எழுதுக.

அ) தொற்று நோய் : எய்ட்ஸ் : தொற்றா நோய் : -------------------

ஆ) கீமோதெரபி : வேதிப்பொருள்கள் : கதிர்வீச்சு : -------------------

இ) உயர் இரத்த அழுத்தம் :ஹைபர் கொலஸ்டீரோலோமியா : கிளைகோசூரியா -------------------.

ஒரு வாக்கியத்தில் விடையளி

1. மனோவியல் மருந்துகள் என்றால் என்ன ?

2. புகைப்பதால் வரும் நோய்களைக் குறிப்பிடுக.

3. உடற்பருமனுக்குக் காரணமான காரணிகள் எவை ?

4. வயது முதிர்ந்தோர் நீரிழிவு என்றால் என்ன ?

5. மெட்டாஸ்டாசிஸ் என்றால் என்ன ?

6. இன்சுலின் குறைபாடு எவ்வாறு ஏற்படுகிறது ?

குறுகிய விடையளி

1. HIV பரவக்கூடிய பல்வேறு வழிகள் யாவை ?

2. புற்று செல் சாதாரண செல்லிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது ?

3. வகை-1 மற்றும் வகை-2 நீரிழிவு நோய்களை வேறுபடுத்துக.

4. உடற்பருமன் உள்ளவர்களுக்கு உணவுக் கட்டுப்பாடு பரிந்துரைப்பதன் அவசியம் என்ன ?

5. இதய நோய்கள் ஏற்படுவதைத் தடுக்க மேற்கொள்ளும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளைக் கூறுக.

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை

ஒரு வாக்கியத்தில் விடையளி.

1. மரங்கள் வெட்டப்படுவதால் உண்டாகும் விளைவுகள் யாவை?

2. வன உயிரினங்களின்வாழிடம் அழிக்கப்படுவதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?

3. மண்ணரிப்பிற்கான காரணிகள் யாவை?

4. புதைபடிவ எரிபொருள்களை நாம் ஏன் பாதுகாக்க வேண்டும்?

5. சூரிய ஆற்றல் மூலம் எவ்வாறு ஒரு புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் மூலம் எனப்படுகிறது?

6. மின்னணுக் கழிவுகள் எவ்வாறு உற்பத்தியாகின்றன?

சுருக்கமாக விடையளி

1. மழைநீர் சேமிப்பின் முக்கியத்துவங்கள் யாவை?

2. உயிரி வாயுவை பயன்படுத்துவதன் நன்மைகள் யாவை?

3. கழிவுநீர் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படுத்தும் விளைவுகள் யாவை?

4. காடழிப்பினால் ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள் யாவை?

நா.ஜோ.கோமதி,

பட்டதாரி அசிரியை, (அறிவியல்),

அரசினர் மேனிலைப் பள்ளி,

அம்மூர்

Padasalai

Padasalai