

8TH TM சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1.அளவீட்டியல்

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஆங்கிலேய அலகு முறை?

அ) CGS ஆ) MKS இ) FPS ஈ) SI

2. மின்னோட்டம் என்பது _____அளவு ஆகும்.

அ) அடிப்படை ஆ) துணை நிலை இ) வழி ஈ) தொழில் சார்ந்த

3. வெப்பநிலையின் SI அலகு_____

அ) செல்சியஸ் இ) கெல்வின் ஆ) ஃபாரன்ஹீட் ஈ) ஆம்பியர்

4. ஒளிச்செறிவு என்பது _____ யின் ஒளிச்செறிவாகும்.

அ) லேசர் ஒளி ஆ) புற ஊதாக் கதிரின் ஒளி
இ) கண்ணுறு ஒளி ஈ) அகச்சிவப்புக்கதிரின் ஒளி

5. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மதிப்புகள் நெருங்கி இருப்பது.-----

அ) துல்லியம் ஆ) நுட்பம் இ) பிழை ஈ) தோராயம்

6. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறானது?

அ) தோராயம் என்பது துல்லியமான மதிப்பைத் தரும்

ஆ) தோராயம் என்பது கணக்கிடுதலை எளிமையாக்குகிறது.

இ)தோராயம் என்பது குறைவான தகவல்கள் மட்டும் உள்ள போது பயனுள்ளதாக அமைகிறது.

ஈ) தோராயம் என்பது உண்மையான மதிப்புக்கு நெருக்கமாக உள்ள மதிப்பினைத் தருகிறது.

2.விசையும் அழுத்தமும்

1. ஒரு பொருள் இயங்கும் திசைக்கு எதிரான திசையில் விசையைச் செலுத்தினால் அப்பொருளின் இயக்கமானது

அ. நின்று விடும் ஆ. அதிக வேகத்தில் இயங்கும்

இ. குறைந்த வேகத்தில் இயங்கும் ஈ. வேறு திசையில் இயங்கும்

2. திரவத்தினால் பெறப்படும் அழுத்தம் எதனால் அதிகரிக்கிறது?

அ. திரவத்தின் அடர்த்தி ஆ. திரவத்தம்ப உயரம்

இ. அ மற்றும் ஆ ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

3. அழுத்தத்தின் அலகு

அ. பாஸ்கல் ஆ. Nm^{-2} இ.பாய்ஸ் ஈ. அ மற்றும் ஆ

4. கடல் மட்டத்தில் வளிமண்டல அழுத்தத்தின் மதிப்பு

அ. 76 செ.மீ பாதரசத் தம்பம்

இ. 176 செ.மீ பாதரசத் தம்பம்

ஆ. 760 செ.மீ பாதரசத் தம்பம்

ஈ. 7.8 செ.மீ பாதரசத் தம்பம்

5. பாஸ்கல் விதி இதில் பயன்படுகிறது.

அ. நீரியல் உயர்த்திஆ. தடை செலுத்தி (பிரேக்)

இ. அழுத்தப்பட்ட பொதி

ஈ. மேற்கண்ட அனைத்தும்

6. கீழ்காணும் திரவங்களுள் எது அதிக பாகுநிலை உடையது?

அ. கிரீஸ்

ஆ. நீர்

இ. தேங்காய் எண்ணெய்

ஈ. நெய்

7. பாகுநிலையின் அலகு

அ. Nm^2

ஆ. பாய்ஸ்

இ. $kgms^{-1}$

ஈ. அலகு இல்லை

3.ஒளியியல்

1. வளைந்த எதிரொளிக்கும் பரப்பை உடைய ஆடிகள்

அ) சமதள ஆடிகள்

ஆ) சாதாரண ஆடிகள்

இ) கோளக ஆடிகள்

ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

2. உட்புறமாக எதிரொளிக்கும் பரப்பை உடைய வளைவு ஆடி

அ) குவி ஆடி ஆ) குழி ஆடி இ) வளைவு ஆடி

ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

3. வாகனங்களில் பின் காட்சி ஆடியாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆடி

அ) குழி ஆடி

ஆ) குவி ஆடி

இ) சமதள ஆடி

ஈ) எதுவுமில்லை

4. ஒரு ஆடியின் ஆடி மையத்தையும், வளைவு மையத்தையும் இணைக்கும் கற்பனைக் கோடு_____எனப்படும்.

அ) வளைவு மையம் ஆ) ஆடிமையம்

இ) முதன்மை அச்சு ஈ) வளைவு ஆரம்

5. முதன்மைக் குவியத்திற்கும், ஆடி மையத்திற்கும் இடையே உள்ள தொலைவு என்று அழைக்கப்படுகிறது.

அ).வளைவு நீளம் ஆ).குவிய தொலைவு இ)முதன்மைஅச்சு ஈ)இவற்றில் எதுவுமில்லை

6. ஒரு கோளக ஆடியின் குவியதொலைவு 10 செ.மீ. எனில், அதன் வளைவு ஆரம்

அ) 10 செ.மீ. ஆ) 5 செ.மீ.

இ) 20 செ.மீ.

ஈ) 15 செ.மீ.

7. பொருளின் அளவும், பிம்பத்தின் அளவும் சமமாக இருந்தால், பொருள் வைக்கப்பட்டுள்ள இடம்_____

அ) ஈறிலாத் தொலைவு

ஆ) Fல் இ) Fக்கும் Pக்கும் இடையில் ஈ) C ல்

4. வெப்பம்

1. வெப்பம் என்பது ஒரு வகையான _____

அ) மின்னாற்றல் ஆ) ஈர்ப்பு ஆற்றல் இ) ஆற்றல் ஈ) எதுமில்லை

2. ஒரு பொருளுக்கு வெப்ப ஆற்றல் அளிக்கப்படும்போது பின்வருவனவற்றுள் எது / எவை நிகழ முடியும்?

அ) விரிவடைதல் ஆ) வெப்பநிலை உயர்வு இ) நிலைமாற்றம் ஈ) அனைத்தும்

3. பின்வரும் பொருள்களில் எது அதிக வெப்ப ஆற்றலை உட்கவர்கிறது?

அ) திடப்பொருள் இ) வாயுப்பொருள் ஆ) திரவப்பொருள் ஈ) அனைத்தும்

4. திட, திரவ மற்றும் வாயுக்களுக்கு சம அளவு வெப்ப ஆற்றல் அளிக்கப்படும்போது, எது அதிக விரிவுக்கு உட்படும்?

அ) திடப்பொருள் ஆ) திரவப்பொருள் இ) வாயுப்பொருள் ஈ) அனைத்தும்

5. திரவ நிலையிலிருந்து திடநிலைக்கு மாறும் நிகழ்விற்கு _____ என்று பெயர்.

அ) பதங்கமாதல் இ) உறைதல் ஆ) குளிர்வித்தல் ஈ) படிதல்

6. வெப்பக்கடத்தல் முறையில் வெப்ப ஆற்றல் பரிமாற்றம் _____ல் நடைபெறும்.

அ) திடப்பொருள் ஆ) திரவப்பொருள் இ) வாயுப்பொருள் ஈ) அனைத்தும்

5. மின்னியல்

1. எபோனைட் தண்டு ஒன்றினை கம்பளியால் தேய்க்கும் போது, கம்பளி பெற்றுக்கொள்ளும் மின்னூட்டம் எது?

அ) எதிர் மின்னூட்டம் ஆ) நேர்மின்னூட்டம்

இ) பகுதி நேர்மின்னூட்டம் பகுதி எதிர் மின்னூட்டம் ஈ) எதுவுமில்லை

2. இரண்டு பொருள்களைத் தேய்க்கும் போது எவை இடமாற்றம் அடைவதால் மின்னேற்றம் ஏற்படுகிறது?

அ) நியூட்ரான்கள் ஆ) புரோட்டான்கள்

இ) எலக்ட்ரான்கள் ஈ) புரோட்டான்களும் எலக்ட்ரான்களும்

3. ஒரு எளிய மின்சுற்றை அமைக்கத் தேவையான மின் கூறுகள் எவை?

அ) ஆற்றல் மூலம், மின்கலம், மின்தடை ஆ) ஆற்றல் மூலம், மின் கம்பி, சாவி

இ) ஆற்றல் மூலம், மின் கம்பி, சாவி ஈ) மின்கலம், மின் கம்பி, சாவி

4. ஒரு நிலைமின்காட்டி மின்னூட்டம் பெற்ற கண்ணாடித் தண்டினால் தூண்டல் முறையில் மின்னூட்டப்படுகிறது. நிலை மின்காட்டியில் இருக்கும் மின்னூட்டம் எது?

அ) நேர் மின்னூட்டம் ஆ) எதிர் மின்னூட்டம் இ) அ மற்றும் ஆ ஈ) எதுவும் இல்லை

5. மின் உருகி என்பது ஒரு

அ) சாவி ஆ) குறைந்த மின்தடை கொண்ட ஒரு மின் கம்பி

இ) அதிக மின்தடை கொண்ட ஒரு மின்கம்பி

ஈ) மின்சுற்றை தடைசெய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு பாதுகாப்புக் கருவி.

ஒலியியல்

1. ஒலி அலைகள் எதில் மிக வேகமாகப் பரவுகின்றன?

அ) காற்று ஆ) உலோகங்கள் இ) வெற்றிடம் ஈ) திரவங்கள்

2. பின்வருவனவற்றுள் அதிர்வுகளின் பண்புகள் எவை?

i) அதிர்வெண் ii) கால அளவு iii) சுருதி iv) உரப்பு

அ) i மற்றும் ii ஆ) ii மற்றும் iii இ) (ii) மற்றும் (iv) ஈ) (i) மற்றும் (iv)

3. ஒலி அலைகளின் வீச்சு இதைத் தீர்மானிக்கிறது

அ) வேகம் ஆ) சுருதி இ) உரப்பு ஈ) அதிர்வெண்

4. சித்தார் எந்த வகையான இசைக்கருவி?

அ) கம்பிக்கருவி ஆ) தாளவாத்தியம் இ) காற்றுக்கருவி ஈ) இவைஎதுவும் இல்லை

5. பொருந்தாத ஒன்றைக் கண்டுபிடி.

அ) ஹார்மோனியம் ஆ) புல்லாங்குழல் இ) நாதஸ்வரம் ஈ) வயலின்

6. இரைச்சலை ஏற்படுத்துவது

அ) அதிக அதிர்வெண் கொண்ட அதிர்வுகள் ஆ) வழக்கமான அதிர்வுகள்

இ).ஒழுங்கான மற்றும் சீரான அதிர்வுகள் ஈ) ஒழுங்கற்ற மற்றும் சீரற்ற அதிர்வுகள்

7. மனித காதுக்குக் கேட்கக்கூடிய அதிர்வெண் வரம்பு

அ) 2 Hz முதல் 2,000 Hz வரை ஆ) 20 HZ முதல் 2,000 Hz வரை

இ) 20 Hz முதல் 20,000 Hz வரை ஈ) 200 Hz முதல் 20,000 Hz வரை

8. ஒலி அலையின் வீச்சு மற்றும் அதிர்வெண் அதிகரிக்கும்போது, பின்வருவனவற்றுள் எது உண்மையாக இருக்கும்?

அ) உரப்பு அதிகரிக்கிறது மற்றும் சுருதி அதிகமாக இருக்கும்.

ஆ) உரப்பு அதிகரிக்கிறது மற்றும் சுருதி மாறாது.

இ) சத்தம் அதிகரிக்கிறது மற்றும் சுருதி குறைவாக இருக்கும்.

ஈ) உரப்பு குறைகிறது மற்றும் சுருதி குறைவாக இருக்கும்.

9. இரைச்சலால் ஏற்படுவது எது?

அ) எரிச்சல் ஆ) மன அழுத்தம் இ) பதட்டம் ஈ) இவை அனைத்தும்

காந்தவியல்

1. பின்வருவனவற்றுள் காந்தத்தால் கவரப்படும் பொருள்

அ) மரப்பொருள்கள் ஆ) ஏதேனும் ஓர் உலோகம் இ) தாமிரம் ஈ) இரும்பு மற்றும் எஃகு

2. கீழ்க்காணும் ஒன்று நிலைத்த காந்தத்திற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.

அ) மின்காந்தம் ஆ) முமெட்டல் இ) தேனிரும்பு ஈ) நியோடிமியம்

3. ஒரு சட்டக் காந்தத்தின் தென்முனையும், U வடிவ காந்தத்தின் வடமுனையும்

அ) ஒன்றையொன்று கவரும்

ஆ) ஒன்றையொன்று விலக்கும்

இ) ஒன்றையொன்று கவரவோ, விலக்கவோ செய்யாது ஈ) மேற்கண்டவற்றுள் எதுவுமில்லை

4. கற்பனையான புவிக் காந்தப்புலம் எந்த வடிவத்தினைப் போன்றது?

அ) U வடிவ காந்தம் ஆ) மின்னோட்டத்தைக் கடத்தும் நேர்க்கடத்தி

இ) வரிசுருள்

ஈ) சட்டக் காந்தம்

5. MRI என்பதன் விரிவாக்கம்

அ) Magnetic Resonance Imaging

ஆ) Magnetic Running Image

இ) Magnetic Radio Imaging ஈ) Magnetic Radar Imaging

6. காந்த ஊசி பயன்படுகிறது.

அ) காந்தவிசைக் கோடுகளை வரைய

ஆ) காந்தப்புலத்தின் திசையை அறிய

இ) கடல் பயணத்திற்கு

ஈ) மேற்காண் அனைத்தும்

அண்டம் மற்றும் விண்வெளி அறிவியல்

1. பின்வருவனவற்றுள் எது வான்பொருள்?

அ) சூரியன் ஆ) சந்திரன்

இ) விண்மீன்கள்

ஈ) இவை அனைத்தும்

2. மங்களாயான் _____ க்கு அனுப்பப்பட்டது.

அ) சந்திரன்

ஆ) செவ்வாய்

இ) வெள்ளி

ஈ) புதன்

3. சந்திரயான் - I விண்ணில் செலுத்தப்பட்ட நாள்

அ) 2008. அக்டோபர். 22 ஆ) 2008. நவம்பர் 8 இ) 2019. ஜூலை. 22 ஈ) 2019 அக்டோபர். 22

4. சிவப்புக் கோள் என்று அழைக்கப்படுவது _____

அ) புதன்

ஆ) வெள்ளி

இ) பூமி

ஈ) செவ்வாய்

5. ராககெட்டில் பயன்படும் தத்துவம் _____

அ) நியூட்டனின் முதல் விதி ஆ) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி

இ) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி ஈ) இவை அனைத்தும்

6. கிரியோஜெனிக் எரிபொருள் _____ எவ்வெப்பநிலையில் சேகரித்து வைக்கப்படும்?

அ) அறை ஆ) குறைந்த இ) மிகக்குறைந்த ஈ) மிக அதிக

7. நாசாவின் திட்டம் முதன்முதலில் _____ மனிதர்களை நிலவுக்கு அனுப்பியது.

அ) அப்போலோ 5 ஆ) அப்போலோ - 8 இ) அப்போலோ - 10 ஈ) அப்போலோ - 11

நம்மை சுற்றியுள்ள பருபொருள்கள்

1. வெப்பநிலைமானிகளில் பயன்படுத்தப்படும் திரவ உலோகம்

அ. தாமிரம் ஆ. பாதரசம் இ. வெள்ளி ஈ. தங்கம்

2. இரசவாதிகள் நீரைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்திய படக்குறியீடு

அ.  ஆ.  இ.  ஈ. 

3. எந்தத் தனிமத்தின் பெயர் கோள்களின் பெயரிலிருந்து பெறப்படவில்லை?

அ. புளூட்டோனியம் ஆ. நெப்டியூனியம் இ. யுரேனியம் ஈ. பாதரசம்

4. பாதரசத்தின் குறியீடு

அ) Ag ஆ) Hg இ) Au ஈ) Pb

5. கம்பியாக நீளும் அலோகம் எது? தன்மையைப் பெற்றுள்ள

அ. நைட்ரஜன் ஆ. ஆக்சிஜன் இ. குளோரின் ஈ. கார்பன்

6. உலோகங்களை அவற்றின் தகடுகளாக மாற்ற உதவும் பண்பு எது?

அ. கம்பியாக நீளும் பண்பு ஆ. தகடாக விரியும் பண்பு

. தகடாக விரியும் பண்பு ஈ. பளபளப்புத் தன்மை

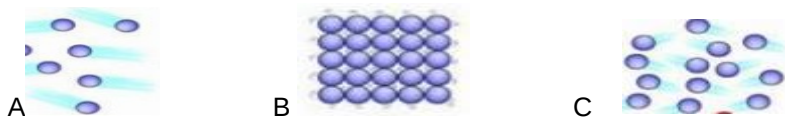
7. மின்சாரத்தைக் கடத்தும் அலோகம்

அ. கார்பன் ஆ. ஆக்சிஜன் இ. அலுமினியம் ஈ. சல்ஃபர்

8. கரிக்கோலின் (பென்சிலின்) நடுத்தண்டில் இருப்பது

அ. கிராஃபைட் ஆ. வைரம் இ. அலுமினியம் ஈ. கந்தகம்

9. மூலக்கூறுகளின் அமைப்பைக் கொண்டு பின்வரும் பொருள்களின் இயற்பியல் நிலைகளை அடையாளம் காண்க.



அ. A - வாயு, B - திண்மம், C - திரவம் ஆ. A - திரவம், B - திண்மம், C - வாயு

இ. A - வாயு, B - திண்மம், C - திரவம் ஈ. A - திரவம், B - வாயு, C - திண்மம்

நம்மை சுற்றி நிகழும் மாற்றங்கள்

1. காகிதம் எரிதல் என்பது ஒரு_____மாற்றம்

அ) இயற்பியல் ஆ).வேதியியல் இ).இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் ஈ).நடுநிலையான.

2. தீக்குச்சி எரிதல் என்பது_____அடிப்படையிலான வேதி வினைக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டாகும்.

அ) இயல் நிலையில் சேர்தல் ஆ) மின்சாரம் இ) வினைவேக மாற்றி ஈ) ஒளி

3_____உலோகம் துருப்பிடித்தலுக்கு உள்ளாகிறது.

அ) வெள்ளீயம் ஆ) சோடியம் இ) காப்பர் ஈ) இரும்பு

4. வெட்டப்பட்ட ஆப்பிள் பழுப்பாக மாறுவதற்குக் காரணமான நிறமி_____

அ) நீரேறிய இரும்பு (II) ஆக்சைடு ஆ) மெலனின் இ) ஸ்டார்ச் ஈ) ஒசோன்

5. பிரைன் என்பது_____இன் அடர் கரைசல் ஆகும்.

அ) சோடியம் சல்பேட் ஆ) சோடியம் குளோரைடு

இ) கால்சியம் குளோரைடு ஈ) சோடியம் புரோமைடு

6. சுண்ணாம்புக்கல்_____ஐ முதன்மையாகக் கொண்டுள்ளது.

அ) கால்சியம் குளோரைடு

ஆ) கால்சியம் கார்பனேட்

இ) கால்சியம் நைட்ரேட்

ஈ) கால்சியம் சல்பேட்

7. கீழ்காண்பவற்றுள் எது மின்னாற்பகுத்தலைத் தூண்டுகிறது?

அ) வெப்பம் ஆ) ஒளி

இ) மின்சாரம் ஈ) வினைவேக மாற்றி

8. ஹைபர் முறையில் அம்மோனியா தயாரித்தலில்_____வினைவேக மாற்றியாக

செயல்படுகிறது.

அ) நைட்ரஜன்

ஆ) ஹைட்ரஜன்

இ) இரும்பு

ஈ) நிக்கல்

9. மழை நீரில் கரைந்துள்ள சல்பர் டைஆக்சைடு மற்றும் நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் -_____

உருவாக்குகின்றன.

அ) அமிலமழை

ஆ) காரமழை

இ) அதிகமழை

ஈ) நடுநிலைமழை

10. _____புவி வெப்பமயமாதலுக்குக் காரணமாகின்றன.

அ) கார்பன்

டைஆக்சைடு ஆ) மீத்தேன்

இ) குளோரோ புளூரோ கார்பன்கள்

ஈ) கார்பன் டைஆக்சைடு, மீத்தேன், குளோரோ புளூரோ கார்பன்கள்

காற்று

1. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆக்சிஜனைப் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

அ) முழுமையாக எரியும் வாயு ஆ) பகுதியளவு எரியும் வாயு

இ) எரிதலுக்குத் துணைபுரியாத வாயு ஈ) எரிதலுக்குத் துணைபுரியும் வாயு

2. காற்றேற்றம் செய்யப்பட்ட நீரில் உள்ளது.

அ) காற்று ஆ) ஆக்சிஜன்

இ) கார்பன் டைஆக்சைடு

ஈ) நைட்ரஜன்

3. சால்வே முறை _____ உற்பத்தி செய்ய பயன்படுகிறது.

அ) சுண்ணாம்பு நீர் ஆ) காற்றேற்றம் செய்யப்பட்ட நீர்

இ) வாலை வடி நீர்

ஈ) சோடியம் கார்பனேட்

4. கார்பன் டைஆக்சைடு நீருடன் சேர்ந்து _____ மாற்றுகிறது.

அ) நீலலிட்மசை சிவப்பாக

ஆ) சிவப்பு லிட்மசை நீலமாக

இ) நீல லிட்மசை மஞ்சளாக

ஈ) லிட்மசுடன் வினைபுரிவதில்லை

5 அசோட் எனப்படுவது எது?

அ) ஆக்சிஜன் ஆ) நைட்ரஜன்

இ) சல்பர்

ஈ) கார்பன் டைஆக்சைடு

அணு அமைப்பு

1. கேதோடு கதிர்கள் _____ ஆல் உருவாக்கப்பட்டவை.

அ. மின்சுமையற்ற துகள்கள் ஆ. நேர்மின்சுமை பெற்ற துகள்கள்

இ. எதிர்மின்சுமை பெற்ற துகள்கள் ஈ. மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

2. கார்பன் டைஆக்சைடு எம்முழையில் தயாரிக்கப்பட்டாலும் அதில் கார்பன் மற்றும் ஆக்சிஜனின் நிறைவிகிதம் மாறாதிருப்பது விதியை நிரூபிக்கிறது.

அ. தலைகீழ் விகித விதி ஆ. மாறா விகித விதி

இ. பெருக்கல் விதி

ஈ. பொருண்மை அழியா விதி

3. நீரில், ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜன் ஆகியவை _____ நிறை விகிதத்தில்

இணைந்துள்ளன.

அ. 1:8

ஆ. 8:1

இ. 2:3

ஈ.. 1:3

4. டால்டனின் கூற்றுக்களுள் எந்தக்கூற்று மாற்றம் அடையாமல் உள்ளது?

அ. அணுவைப் பிளக்க முடியாது

ஆ. அணுக்கள் முழு எண்களின் விகிதத்தில் ஒன்றுகூடி சேர்மங்கள் உருவாகின்றன.

இ. தனிமங்கள் அணுக்களால் ஆனவை.

ஈ. ஒரு தனிமத்தின் அனைத்து அணுக்களும் ஒரே மாதிரியானவை

5. ஒரு தனிமத்தின் அனைத்து அணுக்களும்

அ. ஒரே அணு எண்ணையும், நிறை எண்ணையும் பெற்றுள்ளன.

ஆ. ஒரே நிறை எண்ணையும் வேறுபட்ட அணு எண்ணையும் கொண்டுள்ளன.

இ. ஒரே அணு எண்ணையும் வேறுபட்ட நிறை எண்ணையும் கொண்டுள்ளன.

ஈ. அணு எண் மற்றும் நிறை எண் அகிய இரண்டும் வேறுபடுகின்றன.

நீர்

1. எந்த வெப்பநிலையில் நீர் பனிக்கட்டியாக மாற்றமடையும்?

அ) 0°C ஆ) 100°C இ) 102°C ஈ) 98°C

2. நீரில் கார்பன் டைஆக்சைடின் கரைதிறன் அதிகமாவது

அ) குறைவான அழுத்தத்தில் ஆ) அதிகமான அழுத்தத்தில்

இ) வெப்பநிலை உயர்வால் ஈ) ஏதுமில்லை

3. நீரினை மின்னாற்பகுக்கும்போது எதிர்மின் வாயில் சேகரிக்கப்படும் வாயு

ஆ) ஹைட்ரஜன் அ) ஆக்சிஜன் இ) நைட்ரஜன் ஈ) கார்பன் டை ஆக்சைடு

4. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் எது நீரை மாசுபடுத்தும்?

அ) ஈயம் ஆ) படிகாரம் இ) ஆக்சிஜன் ஈ) குளோரின்

5. நீரின் நிரந்திர கடினத்தன்மைக்குக் காரணமாக இருப்பவை

அ) சல்பேட்டுகள் ஆ) தூசுக்கள்

இ) கார்பனேட் மற்றும் பைகார்பனேட் ஈ) கரைந்துள்ள பிற பொருள்கள்

அமிலங்கள் மற்றும் காரங்கள்

1. அமிலங்கள் _____சுவையை உடையவை.

அ) புளிப்பு ஆ) இனிப்பு இ) கசப்பு ஈ) உப்பு

2. கீழ்க்காண்பவற்றுள் நீர்க் கரைசலில் மின்சாரத்தைக் கடத்துவது _____

அ) அமிலம் ஆ) காரம் இ) அமிலம் மற்றும் காரம் ஈ) இவற்றில் ஏதுமில்லை

3. நீல லிட்மஸ் தாள் அமிலக்கரைசலில் _____ நிறமாக மாறுகிறது.

அ) நீல ஆ) பச்சை இ) சிவப்பு ஈ) வெள்ளை

4. காரத்தை நீரில் கரைக்கும்போது அது _____அயனிகளைத் தருகிறது.

அ) OH⁻ ஆ) H⁺ இ) OH ஈ) H

5. சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு ஒரு _____ஆகும்.

அ) அமிலம் ஆ) காரம் இ) ஆக்சைடு ஈ) உப்பு

6. சிவப்பு எறும்பின் கொடுக்கில் ____ அமிலம் உள்ளது.

அ) அசிட்டிக் அமிலம் ஆ) சல்பியூரிக் அமிலம்

இ) ஆக்ஸாலிக் அமிலம் ஈ) ஃபார்மிக் அமிலம்

7. மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடு ____ குணப்படுத்தப் பயன்படுகிறது.

அ) அமிலத்தன்மை ஆ) தலைவலி இ) பற்சிதைவு ஈ) இவற்றில் ஏதும் இல்லை

8. அமிலமும் காரமும் சேர்ந்து ____ ஐ உருவாகிறது

அ) உப்பு மற்றும் நீர் ஆ) உப்பு இ) நீர் ஈ) இவற்றில் ஏதும் இல்லை

9. நாம் பல் துலக்குவதற்கு பற்பசையைப் பயன்படுத்துகிறோம் ஏனெனில் அது ____ தன்மை கொண்டது.

அ) காரம் ஆ) அமிலம் இ) காரம் மற்றும் அமிலம் ஈ) ஏதுமில்லை

10. மஞ்சள் தூள் நிறங்காட்டியானது கார கரைசலில் மஞ்சள் நிறத்திலிருந்து ____ நிறமாக மாறுகிறது.

அ) நீலம் ஆ) பச்சை இ) மஞ்சள் ஈ) சிவப்பு

அன்றாட வாழ்வில் வேதியல்

1. வாயுக்கசிவை அறிவதற்காக LPG வாயுவுடன் சேர்க்கப்படும் வேதிப்பொருள் ____

அ) மெத்தனால் ஆ) எத்தனால் இ) கற்பூரம் ஈ) மெர்காப்டன்

2. தொகுப்பு வாயு என்று அழைக்கப்படுவது எது?

அ) சதுப்பு நில வாயு ஆ) நீர்வாயு இ) உற்பத்தி வாயு ஈ) நிலக்கரி வாயு

3. ஒரு எரிபொருளின் கலோரிமதிப்பின் அலகு

அ) கிலோ ஜூல்/மோல் ஆ) கிலோ ஜூல்/கிராம்

இ) கிலோ ஜூல்/கிலோ கிராம் ஈ) ஜூல்/கிலோ கிராம்

4. ____ என்பது உயர்தரமான நிலக்கரி வகையாகும்.

அ) பீட் ஆ) லிக்னைட் இ) பிட்டுமினஸ் ஈ) ஆந்த்ரகைட்

5. இயற்கை வாயுவில் பெரும்பான்மையான பகுதிப்பொருள் ____

அ) மீத்தேன் ஆ) ஈத்தேன் இ) புரோப்பேன் ஈ) பியூட்டேன்

நுண்ணுயிரிகள்

1. நுண்ணுயிரிகள் இல் ____ அளவிடப்படுகின்றன.

அ) செமீ ஆ) மிமீ இ) மைக்ரான் ஈ) மீட்டர்

2. உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்றவைகளின் பண்புகளைப் பெற்றவை ____

அ) புரோட்டோசோவா ஆ) வைரஸ் இ) பாக்டீரியா ஈ) பூஞ்சை

3. _____ புரோகேரியோட்டிக் நுண்ணுயிரியாகும்.

அ) வைரஸ் ஆ) ஆல்கா இ) பூஞ்சை ஈ) பாக்டீரியா

4. பாக்டீரியாக்கள் வடிவத்தின் அடிப்படையில் _____ பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

அ) 2 ஆ) 3 இ) 4 ஈ) 5

5. மனிதருக்கு சாதாரண சளியை உண்டாக்கும் நுண்ணுயிரி _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

அ) பிளாஸ்மோடியம் ஆ) இன்ஃபுளுயன்ஸா இ) விப்ரியோகாலரே ஈ) ஆப்தோவைரஸ்

தாவர உலகம்

1. தூதுவளையின் இருசொற்பெயர் சொலானம் ட்ரைலொபேட்டம் ஆகும். இதில் சொலானம் என்ற சொல் எதைக் குறிக்கிறது?

அ) சிற்றினம் ஆ) பேரினம் இ) வகுப்பு ஈ) துறைகள்

2. புளோரிடியன் ஸ்டார்ச் சேமிப்புப் பொருளாகக் காணப்படும் பிரிவு.

அ) குளோரோஃபைசி இ) ரோடோஃபைசி ஆ) பியோஃபைசி ஈ) சயனோஃபைசி

3. கூட்டமைப்பாகக் காணப்படும் பாசி

அ) ஆசில்லடோரியா ஆ) நாஸ்டாக் இ) வால்வாக்ஸ் ஈ) குளோரெல்லா

4. உண்ணத் தகுந்த காளான்

அ) பாலிபோரஸ் ஆ) அகாரிகஸ் இ) பெனிசிலியம் ஈ) அஸ்பர்ஜில்லஸ்

5. மண் அரிப்பைத் தடுக்கும் தாவரங்கள்.

அ) பாசிகள் ஆ) பூஞ்சைகள் இ) பிரையோஃபைட்டுகள் ஈ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

6. முதலாவது நிலத் தாவரங்கள்

அ) பிரையோஃபைட்டுகள் ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்

7. நன்கு வளர்ச்சியடைந்த வாஸ்குலார் திசுக்களைக் கொண்ட தாவர உடலம் காணப்படுவது.

அ) பிரையோஃபைட்டுகள் ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்

8. இருசொற்பெயரிடு முறை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

அ) 1970 ஆ) 1975 இ) 1978 ஈ) 1623

9. பெனிசிலின் ஒரு உயிர் எதிர்பொருள். இது எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது?

அ) பாசிகள் ஆ) பூஞ்சைகள்

இ) பிரையோஃபைட்டுகள் ஈ) டெரிடோஃபைட்டுகள்

உயிரினங்களின் ஒருங்கமைவு

1. _____ என்பது உறுதியான, தடித்த வெண்ணிற உறையாக அமைந்து கண்ணின் உள்பாகங்களைப் பாதுகாக்கிறது.

அ. ஸ்கிளிரா ஆ. கண்ஜங்டிவா இ. கார்னியா ஈ. ஐரிஸ்

2. _____ செல்கள் சிறப்பு வாய்ந்த செல்களாகும். இவை உடலின் எந்த ஒரு செல்லாகவும் மாற இயலும்.

அ. நரம்பு ஆ. மூல இ. இதய ஈ. எலும்பு

3. உடலின் உள் சூழ்நிலையை சீராகப் பராமரித்தல் _____ எனப்படும்.

அ. தன்னிலை காத்தல் (ஹோமியோஸ்டாசிஸ்) ஆ. ஹோமியோபைட்டிஸ்

இ. ஹோமியோஹைனசிஸ் ஈ. ஹோமியோவிலிக்ஸ்

4. காற்றில்லா அல்லது ஆக்சிஜனற்ற சூழலில் குளுக்கோஸ் சிதைவடைந்து _____ ஐக் கொடுக்கும்.

அ. லாக்டிக் அமிலம் ஆ. சிட்ரிக் அமிலம்
இ. அசிட்டிக் அமிலம் ஈ. நைட்ரிக் அமிலம்

5. நுரையீரலுக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் வாயுப் பரிமாற்றம் நடைபெறும் நிகழ்விற்கு _____ என்று பெயர்.

அ. உட்சுவாசம் ஆ. வெளிச்சுவாசம் இ. சுவாசம் ஈ. ஏதுமில்லை.

6. சவ்வுடு பரவலின் மூலம் கரைசலின் இடப்பெயர்ச்சி _____

அ) செறிவுமிக்க கரைசலிலிருந்து செறிவு குறைவான கரைசலுக்குச் செல்லும்

ஆ. செறிவு குறைவான கரைசலிலிருந்து செறிவு மிக்க கரைசலுக்குச் செல்லும்

இ. இரு நிகழ்வும் நடைபெறும் ஈ. இவற்றில் எதுமில்லை.

7. சைட்டோபிளாசத்தை விட குறைந்த கரைபொருள் செறிவும், அதிக நீர்ச் செறிவும் உள்ள _____ கரைசலில் இரத்த சிவப்பணுக்கள் உள்ளன.

அ. குறை செறிவு கரைசல் ஆ. மிகை செறிவு கரைசல்

இ. நடுநிலைக்கரைசல் ஈ. அமிலக் கரைசல்

விலங்குகளின் இயக்கம்

1. நமது உடலின் பின்வரும் பாகங்களுள் எவை இயக்கத்திற்கு உதவுகின்றன?

(i) எலும்புகள் (ii) தசைகள் (iii) தோல் (iv) உறுப்புகள்

கீழே உள்ளவற்றிலிருந்து சரியான பதிலைத் தேர்வு செய்க.

அ) (i) மற்றும் (iii) ஆ) (ii) மற்றும் (iv) இ) (i) மற்றும் (iv) ஈ) (iii) மற்றும் (ii)

2. பின்வரும் உயிரினங்களுள் எதில் இயக்கத்திற்குத் தேவையான தசைகள் மற்றும் எலும்புகள் காணப்படுவதில்லை?

அ) நாய் ஆ) மண்புழு ஆ) நத்தை ஈ) மனிதர்

3. ____ மூட்டுகள் அசையாதவை.

அ) தோள்பட்டை மற்றும் கை ஆ) முழங்கால் மற்றும் மூட்டு
இ) மேல் தாடை மற்றும் மண்டை ஓடு ஈ) கீழ் தாடை மற்றும் மேல்

4. நீருக்கடியில் நீந்துபவர்கள் ஏன் காலில் துடுப்பு போன்ற ஃபிளிப்பர்களை அணிகிறார்கள்?

அ) தண்ணீரில் எளிதாக நீந்த. ஆ) ஒரு மீன் போல காணப்பட
இ) நீரின் மேற்பரப்பில் நடக்க ஈ) கடலின் அடிப்பகுதியில் நடக்க (கடல் படுக்கை)

5. உங்கள் வெளிப்புறக் காதினைத் (பின்னா) தாங்குவது எது?

அ) எலும்பு ஆ) குருத்தெலும்பு இ) தசைநார் ஈ) காப்ச்யூல்

6. கரப்பான் பூச்சி எதன் உதவியுடன் நகர்கிறது?

அ) கால் ஆ) எலும்பு இ) தசைக்கால் ஈ) முழு உடல்

7. முதுகெலும்புகளின் பின்வரும் வகைகளில் எதற்கு சரியான எண்ணிக்கை உள்ளது?

அ) கழுத்தெலும்பு -7 ஆ) மார்பெலும்பு -10
இ) இடுப்பு எலும்பு - 4 ஈ) வால் எலும்பு - 4

8. ____ என்பது சுருங்கி விரியும் திசுக்கற்றை.

அ) எலும்பு இ) தசை ஆ) எலும்புக்கூடு ஈ) மூட்டுகள்

வளரிளம் பருவமடைதல்

1. ____ வயதிற்கு இடைப்பட்ட காலம் வளரிளம் பருவம் எனப்படும்.

ஆ) 11 முதல் 17 அ) 10 முதல் 16 இ) 11 முதல் 19 ஈ) 11 முதல் 20

2. உயிரினங்கள் பாலின முதிர்ச்சியடையும் காலம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

அ) பருவமடைதல் ஆ) வளரிளம் பருவம் இ) வளர்ச்சி ஈ) முதிர்ச்சி

3. பருவமடைதலின்போது, இடுப்பிற்குக் கீழ் உள்ள பகுதி ஆனது ____ ல் அகன்று காணப்படுகிறது.

அ) ஆண்கள் ஆ) பெண்கள் இ) அ மற்றும் ஆ ஈ) எதுவுமில்லை

4. ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் என்பது இதன் வளர்ச்சியைக் குறிக்கிறது.

அ) தொண்டைக் குழி இ) குரல்வளை ஆ) தைராய்டு ஈ) பாரா தைராய்டு

5. வளரிளம் பருவ ஆண்கள் மற்றும் பெண்கள் பலரின் முகத்தில் காணப்படும் பருக்கள் சுரப்பியின் சுரப்பினால் உண்டாகின்றன.

அ) வியர்வை ஆ) எண்ணெய் இ) வியர்வை மற்றும் எண்ணெய் ஈ) எதுவுமில்லை

6. விந்து செல்லானது_____ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது

அ) ஆண்குறி ஆ) அண்டகம் இ) கருப்பை ஈ) விந்தகங்கள்

7. நாளமில்லா சுரப்பிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் வேதிப் பொருள்கள்___ எனப்படும்.

அ) ஹார்மோன்கள் ஆ) நொதிகள் இ) புரதங்கள் ஈ)கொழுப்பு அமிலங்கள்

8. ஆன்ட்ரோஜன் உற்பத்தி_____ ஒழுங்குபடுத்தப்படுகிறது.

அ) GH ஹார்மோன் ஆ) LH ஹார்மோன் இ) ஹார்மோன் ஈ) ACTH ஹார்மோன்

9. மாதவிடாயின் போது புரோஜெஸ்டிரானின் அளவு _____

அ) குறைகிறது ஆ) அதிகரிக்கிறது இ) நின்று விடுகிறது ஈ)இயல்பாக உள்ளது

10. நமது வாழ்வின் பிந்தைய ஆஸ்டியோபோரோசிஸைத் பகுதியில் தடுக்க _____எடுத்துக் கொள்வது அவசியமாகும்.

அ) பொட்டாசியம் ஆ) பாஸ்பரஸ் இ) இரும்பு ஈ) கால்சியம்

பயிர்பெருக்கம் மற்றும் மேலாண்மை

1. மண்ணில் விதைகளை இடும் செயல்முறையின் பெயர் _____

அ. உழுதல் இ.பயிர்ப்பெருக்கம் ஆ. விதைத்தல் ஈ.பயிர்ச் சுழற்சி

2. மண் பரப்பில் பாய்ந்து மண்ணினுள் ஊடுருவும் முறை _____

அ. நீர்ப் பாசனம் ஆ. பரப்பு நீர்ப் பாசனம்
இ. தெளிப்பு நீர்ப் பாசனம் ஈ. சொட்டு நீர்ப் பாசனம்\

3. பயிர்களைப் பாதிக்கும் பூச்சிகளையும், சிறு பூச்சிகளையும் கட்டுப்படுத்தும் உயிரினங்கள்

அ. உயிரி - பூச்சிக் கொல்லிகள் ஆ. உயிரி - உரங்கள்
இ. மண்புழுக்கள் ஈ. வேம்பு இலைகள்

4. திறன்மிக்க நுண்ணுயிரிகளின் தயாரிப்பு எதில் பயன்படுவது இல்லை?

அ. விதை நேர்த்தி செய்தல் ஆ. இலைத் தெளிப்பு
இ. மண் நேர்த்தி செய்தல் ஈ.உயிரி-கொன்றுண்ணிகள்

5. பின்வருவனவற்றுள் பஞ்சகவ்யாவில் இல்லாதது எது?

அ. பசுவின் சாணம் ஆ. பசுவின் சிறுநீர் இ. தயிர் ஈ. சர்க்கரை

தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளைப் பாதுகாத்தல்

1. ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் காணப்படும் தாவரங்கள் _____என அழைக்கப்படுகின்றன

அ) விலங்கினங்கள் ஆ) தாவர இனங்கள் இ) உள்ளூர் இனம் ஈ) அரிதானவை

2. காடு அழிப்பு என்பது_____

- அ) காடுகளை அழித்தல் ஆ) தாவரங்களை வளர்ப்பது
இ) தாவரங்களைக் கவனிப்பது ஈ) இவை எதுவுமில்லை.

3. சிவப்பு தரவு புத்தகம் பட்டியலை வழங்குகிறது

- அ) உள்ளூர் இனங்கள் ஆ) அழிந்துபோன இனங்கள்
இ) இயற்கை இனங்கள் ஈ) இவை எதுவுமில்லை

4. உள்வாழிடப் பாதுகாப்பு என்பது உயிரினங்களை

- அ) ஓரிடத்திற்குள் பாதுகாத்தல் ஆ) ஓரிடத்திற்கு வெளியே பாதுகாத்தல்
இ) இரண்டும் ஈ) இவை எதுவுமில்லை

5. வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம் _____ஆம் ஆண்டு நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது

- அ) 1986 ஆ) 1972 இ) 1973 ஈ) 1971

லிப்ரே ஆபிஸ் கால்க்

1. எல்லா சார்புகளும் குறியீட்டைக் கொண்டு துவங்கும்.

- அ) 1 ஆ) - இ) > ஈ) }

2. _____ என்ற சார்பு கொடுக்கப்பட்ட மதிப்புகளின் கூட்டுத்தொகையைக் கணக்கிட உதவுகிறது.

- அ) Average ஆ) Sum இ) Min ஈ) Max

3. _____ என்ற குறியீடு எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தும் சூத்திரத்தில் இடம்பெறுகிறது

- அ) ampersand (&) ஆ) comma இ) exclamation ஈ) hyperlink

4. பின்வருவனவற்றில் எது தொடர்பு படுத்தும் செயலி?

- அ) + ஆ) > இ) - ஈ) NOT

5. _____ என்ற சார்பை மதிப்புகளில் மிகச்சிறிய மதிப்பை நமக்குத் தரும்

- அ) Average ஆ) Sum இ) Min ஈ) Max