

TNPSC TET SI EXAM

9. 7ஆம் வகுப்பு Q அறிவியல் தேர்வு

7th Standard

1) வெப்பநிலையினை அளப்பதற்கான SI அலகுமுறை _____

- (a) கெல்வின் (b) பாரன்ஹீட் (c) செல்சியம் (d) ஜூல்

2) வெப்பநிலைமானியில் உள்ள குமிழானது வெப்பமான பொருளின் மீது வைக்கப்படும்போது அதில் உள்ள திரவம்

- (a) விரிவடைகிறது (b) சுருங்குகிறது (c) அதே நிலையில் உள்ளது
(d) மேற்கூறிய ஏதுமில்லை

3) மனிதனின் சராசரி உடல் வெப்பநிலை

- (a) 0°C (b) 37°C (c) 98°C (d) 100°C

4) ஆய்வக வெப்பநிலைமானியில் பாதரசம் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படக் காரணம் அது _____

- (a) பாதுகாப்பான திரவம் (b) தோற்றத்தில் வெள்ளி போன்று பளபளப்பாக உள்ளது.
(c) ஒரே சீராக விரிவடையக்கூடியது. (d) விலை மலிவானது

5) கீழே உள்ளவற்றில் எந்த இணை தவறானது K (கெல்வின்) = $^{\circ}C$ (செல்சியஸ்) + 273.15

(a)

°C	K
- 273.15	0

(b)

°C	K
- 123	+150.15

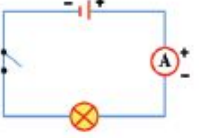
(c)

°C	K
+ 127	+400.15

(d)

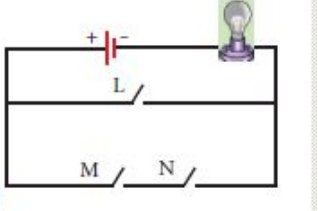
°C	K
+ 450	+733.15

6) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்சுற்றில் 'x' எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளப் புள்ளியை, விநாடிக்கு 10 அலகுகள் கொண்ட மின்னூட்டம் கடத்தி செல்கிறது எனில், அம்மின்சுற்றில் செல்லும் மின்னோட்டத்தின் அளவு என்ன?



- (a) 10 ஆம்பியர் (b) 1 ஆம்பியர் (c) 10 வோல்ட் (d) 1 வோல்ட்

7) கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்சுற்றில், எந்த சாவியை (L,M அல்லது N) மூடினால் மின்விளக்கு எரியும்?

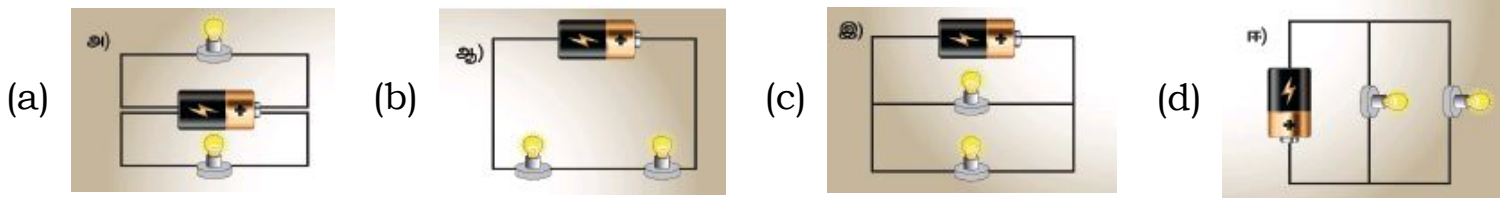


- (a) சாவி L மட்டும் (b) சாவி M மற்றும் (c) சாவிகள் M மற்றும் N மட்டும்
(d) சாவி L அல்லது M மற்றும் N

8) சிறிய அளவிலான மின்னோட்டங்கள் மில்லி அம்பியரில் (mA) அளக்கப்படுகிறது. எனில், 0.25 ஆம்பியர் (A) மின்னோட்டத்தினை மில்லி ஆம்பியரில் கூறுக.

- (a) 2.5 mA (b) 25 mA (c) 250 mA (d) 2500 mA

9) கீழ்க்காணும் எந்த மின்சுற்றில், மின்விளக்குகள் தொடரிணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது?



10) கம்பளி நூலினைக் கொண்டு ஸ்வெட்டர் தயாரிக்கப்பட்டால், அம்மாற்றத்தினை _____ ஆக வகைப்படுத்தலாம்.

- (a) இயற்பியல் மாற்றம் (b) வேதியியல் மாற்றம் (c) வெப்பம் கொள் மாற்றம்
(d) வெப்ப உமிழ் மாற்றம்

- 11) பின்வருவனவற்றுள் _____ வெப்பம் கொள் மாற்றங்களாகும்.
 (a) குளிர்வடைதல் மற்றும் உருகுதல் (b) குளிர்வடைதல் மற்றும் உறைதல்
 (c) ஆவியாதல் மற்றும் உருகுதல் (d) ஆவியாதல் மற்றும் உறைதல்
- 12) கீழ்காண்பவற்றில் _____ வேதியியல் மாற்றமாகும்.
 (a) நீர் மேகங்களாவது (b) ஒரு மரத்தின் வளர்ச்சி (c) பசுஞ்சாணம் உயிர் - எரிவாயுவாவது
 (d) பனிக்கூழ் கரைந்த நிலை - பனிக்கூழாவது
- 13) _____ என்பது கால - ஒழுங்கு மாற்றத்திற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டாகும்.
 (a) பூகம்பம் (b) வானில் வானவில் தோன்றுவது (c) கடலில் அலைகள் தோன்றுவது
 (d) மழை பொழிவு
- 14) _____ வேதிமாற்றம் அல்ல.
 (a) அம்மோனியா நீரில் கரைவது (b) கார்பன் - டை - ஆக்ஸைடு நீரில் கரைவது
 (c) உலர் பனிக்கட்டி நீரில் கரைவது (d) துருவப் பனிக்குமிழ்கள் உருகுவது
- 15) உயிரினங்களின் அடிப்படையாக உள்ளது
 (a) செல் (b) புரோட்டோப் பிளாசம் (c) செல்லுலோஸ் (d) உட்கரு
- 16) நான் ஒரு விலங்கு செல்லின் வெளிப்புற அடுக்கு. நான் யார்?
 (a) செல் சுவர் (b) உட்கரு (c) செல் சவ்வு (d) உட்கரு சவ்வு
- 17) செல்லின் மூளையாகச் செயல்படும் செல்லின் பாகம் எது?
 (a) லைசோசோம் (b) ரைபோசோம் (c) மைட்டோகாண்ட்ரியா (d) உட்கரு
- 18) _____ செல் பகுப்பிற்கு உதவுகிறது.
 (a) எண்டோபிளாஸ்மிக் வளை (b) கோல்கை உறுப்புகள் (c) சென்ட்ரியோல் (d) உட்கரு
- 19) செல்லின் பல்வேறு உறுப்புகளுக்குப் பொருத்தமான அறிவியல் சொல் _____
 (a) திசு (b) உட்கரு (c) செல் (d) செல் நுண்உறுப்பு
- 20) கீழ்க்கண்டவற்றுள் வகைப்பாட்டியலுக்கு எது இன்றியமையாதது?
 (a) ஒற்றுமை (b) வேறுபாடு (c) இரண்டும் (d) எதுவும் இல்லை
- 21) ஏறத்தாழ புவியில் காணப்படும் சிற்றினங்களின் எண்ணிக்கை
 (a) 8.7 மில்லியன் (b) 8.6 மில்லியன் (c) 8.5 மில்லியன் (d) 8.8 மில்லியன்
- 22) உயிரி உலகில் மிகப்பெரிய பிரிவு
 (a) வரிசை (b) பேருலகம் (c) தொகுதி (d) குடும்பம்
- 23) ஐந்து உலக வகைப்பாடு யாரால் முன்மொழியப்பட்டது?
 (a) அரிஸ்டாட்டில் (b) லின்னேயஸ் (c) விட்டேக்கர் (d) பிளேட்டோ
- 24) புறாவின் இருசொற் பெயர்
 (a) ஹோமோ செப்பியன் (b) ராட்டஸ் ராட்டஸ் (c) மாஞ்சிபெரா இண்டிகா
 (d) கொலம்பா லிவியா
- 25) Tux Paint எதற்காகப் பயன்படுகிறது?
 (a) வண்ணம் தீட்ட (b) நிரல் அமைக்க (c) வருட (d) PDF ஆக மாற்ற
- 26) Tux Paint மென்பொருளில் படம் வரையவும் திருத்தங்கள் செய்யவும் எந்தக் கருவிப்பட்டைப் (toolbar) பயன்படுகிறது?
 (a) இடப்பக்க கருவிப்பட்டை (b) வலப்பக்க கருவிப்பட்டை (c) நடுப்பகுதி கருவிப்பட்டை
 (d) அடிப்பகுதி கருவிப்பட்டை
- 27) முன்னர் செய்த செயலை நீக்கும் (undo) குறுக்குவழி விசை எது?
 (a) Ctrl + Z (b) Ctrl + R (c) Ctrl + Y (d) Ctrl + N
- 28) Tux Math மென்பொருள் எதற்குப் பயன்படுகிறது?
 (a) வண்ணம் தீட்ட (b) கணிதம் கற்க (c) நிரல் பற்றி அறிய (d) வரைகலையைக் கற்க.
- 29) Tux Math ல், ஸ்பேஸ் கேடட் என்பது எதற்காகப் பயன்படுகிறது?
 (a) எளிய கூட்டல் (b) வகுத்தல் (c) படம் வரைதல் (d) பெருக்கல்

- 30) ஒரு பொருளில் உள்ள துகள்களின் சராசரி இயக்க ஆற்றலின் மதிப்பு_____ ஆகும்.
- 31) _____ அலகானது சென்டிகிரேட் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.
- 32) ஒரு பொருள் அதிக 'வெப்பநிலையினை' கொண்டிருந்தால் அப்பொருளில் உள்ள மூலக்கூறுகள்_____ வேகத்தில் இயங்கிக் கொண்டிருக்கும்.
- 33) பாதரசத்தின் உறைநிலை _____ ஆகும்.
- 34) _____ வெப்பநிலைமானியில் குறுகிய வளைவு காணப்படுகிறது.
- 35) மருத்துவ வெப்பநிலைமானியானது அதிகபட்ச வெப்பநிலையான_____ ஐயும் குறைந்தபட்ச வெப்பநிலையான_____ ஐயும் அளக்கக்கூடியது.
- 36) _____ வெப்பநிலைமானிகளில் பாதரசம் காணப்படுவது இல்லை.
- 37) கெல்வின் அலகு_____ என்பவரின் பெயரினால் அழைக்கப்படுகிறது.
- 38) ஒரு மின்சுற்றில் அம்மீட்டரானது_____ இணைப்பில் மட்டும் இணைக்கப்பட வேண்டும்.
- 39) மின்னழுத்த வேறுபாட்டின் S.I. அலகு_____ ஆகும்.
- 40) இரு புள்ளிகளுக்கு இடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாட்டை_____ என்ற கருவியைக் கொண்டு அளவிடலாம்.
- 41) அலுமினியத்தின் மின்தடை எண்_____ ஆகும்.
- 42) உலர்மின்கலன்களில்_____ கேத்தோடாசு செயல்படுகிறது.
- 43) நவீன மின்கலன் கண்டுபிடிப்பிற்கு_____ அவர்களே பெரிதும் காரணமானவர்.
- 44) வீடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் மின் இணைப்பு_____ ஆகும்.
- 45) _____ தன் வழியே மின்சாரம் செல்ல அனுமதிப்பதில்லை.
- 46) _____ மின்சாதனங்களில் பயன்படுத்தக்கூடிய அதிக உருகுநிலை கொண்ட பொருள் ஆகும்.
- 47) குவளை நீரினை வெப்பப்படுத்தும் போது அதன் பருமன்_____
- 48) துகள்கள் மிக நெருக்கமாக இருப்பது _____ எனப்படும்.
- 49) இரும்பு கம்பியின் இயற்பியல் பண்பு _____ ஆகும்.
- 50) வெப்பம் வெளியேற்றப்படும் வினை_____ ஆகும்.
- 51) நீரானது _____ வெப்பநிலையில் கொதித்து ஆவியாகிறது.
- 52) ஆவியாதலுக்கு ஒரு சிறந்த உதாரணம்_____ ஆகும்.
- 53) வாயுவிலிருந்து திரவத்திற்கு ஒரு பொருள் மாற்றம் அடைவது_____ ஆகும்.
- 54) கரைந்த நிலையில் உள்ள மாசுக்களை நீக்க உதவும் முறை_____ ஆகும்.
- 55) இயற்கையில் காணப்படும் தாது உப்புக்களில் இருந்து பல தொடர்ச்சியான வேதியியல் மாற்றங்களால்_____ பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
- 56) இரும்பின் மீது உலோகங்களை படலமாக பூசுவது துருப்பிடித்தலை தடுக்கும்_____ முறையாகும்.
- 57) ஈஸ்ட் நொதியானது_____ நிகழ்வில் வினையூக்கியாக செயல்படுகிறது.
- 58) பருவங்கள் மாறுவது_____ மாற்றமாகும்.
- 59) மனித உடல்_____ ஆல் ஆனது.
- 60) சில எளிமையான உயிரினங்கள்_____ ஆனவை.
- 61) சுவாச மண்டலத்தின் முதன்மையான உறுப்பு_____ ஆகும்.
- 62) _____ களின் முதன்மையான உறுப்பு இலை ஆகும்.
- 63) பிளாஸ்மா சவ்வின் மற்றொரு பெயர்_____ ஆகும்.
- 64) _____ என்றழைக்கப்படும் சிறிய துவாரத்தின் மூலம் ஒவ்வொரு செல்லும் அதன் அருகில் உள்ள செல்களுடன் இணைத்துக் கொள்கிறது.
- 65) _____ செல்குப்பின் போது குரோமோசோம்களைப் பிரிக்க உதவுகிறது.
- 66) _____ செல்கள் உடலின் செயல்களை ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் செய்தி பரிமாற்றம் போன்ற செயல்களைச் செய்கின்றன.
- 67) _____கோள அல்லது குச்சி வடிவிலான இரட்டை சவ்வினாலான நுண்ணுறுப்பாகும்.
- 68) நான் தற்கொலைப்பை என அழைக்கப்படுகிறேன். நான் யார்?_____
- 69) செல்பிரிதலின் போது குரோமேட்டின் உடலானது_____ ஆக அமைக்கப்படுகிறது.
- 70) சொரசொரப்பான எண்டோப்பிளாசு வலைப்பின்னல்_____ சேர்க்கைசேர்க்கைக்கு உதவுகிறது.க்கு உதவுகிறது.

- 71) உயிரினங்களைச் சரியாக இனம் கண்டறிய_____ தேவைப்படுகிறது.
- 72) சிறிய உயிரினம் முதல் பெரிய உயிரினம் வரை_____ உயிரினங்களுக்கு மேலாக இருப்பதாக அறிவியல் வல்லுநர்கள் கண்டுபிடித்து உள்ளனர்.
- 73) அமீபா _____ மூலம் இடப்பெயர்ச்சி செய்கின்றன.
- 74) மூவடுக்கு மற்றும் உடல் கண்டங்களாக பிரிக்கப்பட்ட உயிரி_____ ஆகும்.
- 75) _____ உடலில் முட்களைக் கொண்டதாகும்.
- 76) புறச்சட்டகங்களில் இறக்கை காணப்படும் உயிரினம் _____ ஆகும்.
- 77) மென்மையான மற்றும் கால்சியத்தினால் ஆன ஓட்டினை உடைய உயிரி காணப்படும் தொகுதி _____ ஆகும்.
- 78) _____ களின் உடலானது ஒரு செல் அல்லது பல செல்களால் ஆன நாரிழையினைக் கொண்டுள்ளது.
- 79) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் வாஸ்குலார் திசுவான சைலம், சைலக் குழாய்களையும் மற்றும் புளோயம் _____ கொண்டுள்ளன.
- 80) லிப்பிடுகள்_____ ன் வடிவமாகவும் சேமிக்கப்பட்ட உணவுகளாக தாவரத்தில் உள்ளன.
- 81) _____ வகைப்பாட்டில் வைரஸ்களுக்கு முறையான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவில்லை.
- 82) **கூற்று (A) :** தாமிரம், மின் கடத்துக்கம்பிகள் உருவாக்கப் பயன்படுகிறது.
காரணம் (R): தாமிரம் குறைந்தமின்தடையைக் கொண்டுள்ளது
தெளிவு:
 அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி, மேலும் R என்பது A க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்
 ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி, ஆனால் R ஆனது A க்கான சரியான விளக்கம் இல்லை
 இ) A என்பது சரி, ஆனால் R என்பது தவறு
 ஈ) A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது சரி
- 83) **கூற்று (A):** அரிதிற் கடத்திகள், மின்னோட்டத்தை தன் வழியே அனுமதிப்பதில்லை
காரணம் (R) : அரிதிற் கடத்திகளில் காட்டுறா எலக்ட்ரான்கள் இல்லை
 அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி, மேலும் R என்பது A க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்
 ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி, ஆனால் R என்பது A க்கான விளக்கம் இல்லை
 இ) A என்பது சரி, ஆனால் R என்பது தவறு
 ஈ) A என்பது தவறு, ஆனால் R என்பது சரி
- 84) **கூற்று :** பட்டாசு வெடித்தல் ஒரு இயற்பியல் மாற்றம்.
காரணம் : இயற்பியல் மாற்றம் ஒரு மீள் மாற்றமாகும்.
 அ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்.
 ஆ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் கூற்று காரணத்திற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
 இ. கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு
 ஈ. கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி
- 85) **கூற்று :** திரவ நிலை நீர் வெப்பப்படுத்துவதால் அதன் வாயு நிலைக்கு மாறுவது கொதித்தல் எனப்படும்.
காரணம் : நீராவி குளிர்வடைந்து நீராக மாறுவது குளிர்வித்தல் எனப்படும்.
 அ. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி , மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்.
 ஆ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் அல்ல .
 இ. கூற்று சரி , ஆனால் காரணம் தவறு
 ஈ. கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.
- 86) **கூற்று:** மரக்கட்டையை எரித்து கரியாக்குதல் ஒரு இயற்பியல் மாற்றமாகும்.
காரணம்: ஒரு மரக்கட்டை துண்டினை எரிப்பதால் கிடைக்கும் விளைபொருள்களை எளிதாக மீண்டும் மரக்கட்டையாக மாற்ற முடியும்.
 அ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்.
 ஆ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் அல்ல .
 இ. கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு
 ஈ. கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.
 உ. கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறு

87) கூற்று: இரும்பிலிருந்து இரும்பு ஆக்ஸைடு உருவாவது ஒரு வேதியியல் மாற்றமாகும்.

காரணம்: இரும்பிலிருந்து துரு உருவாக, அது காற்று மற்றும் நீருடன் வினை பட வேண்டும்.

அ. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்.

ஆ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் அல்ல .

இ. கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

ஈ. கூற்று தவறு ஆனால் காரணம் சரி.

88) கூற்று: ஒரு துளி பெட்ரோலினை விரலால் தொட்டால் குளிச்சியான உணர்வு ஏற்படுகிறது.

காரணம்: மேற்கூறிய நிகழ்வு வெப்பம் கொள் மாற்றமாகும்.

அ. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கமாகும்.

ஆ. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் அல்ல .

இ. கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு

ஈ. கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

89) வலியுறுத்தல் (A): திசு என்பது மாறுபட்ட செல்களைக் கொண்ட ஒரு குழு.

காரணம் (R) : தசைத் திசு தசை செல்களால் ஆனது.

அ). A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை

ஆ). A மற்றும் R ஆகிய இரண்டும் தவறானவை

இ). A சரி ஆனால் R தவறானது.

ஈ). A தவறு ஆனால் R சரியானது.

90) வலியுறுத்தல் (A): பெரும்பான்மை செல்களை நேரடியாக வெறும் கண் கொண்டு பார்க்க முடியாது ஏனெனில்.

காரணம் (R): செல்கள் மிக நுண்ணியது.

அ). A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை

ஆ). A மற்றும் R ஆகிய இரண்டும் தவறானவை

இ). A சரி ஆனால் R தவறானது.

ஈ). A தவறு ஆனால் R சரியானது.

91) கூற்று : இரு சொல் பெயர் என்பது உலகளாகிய பெயராகும். இது இரு பெயர்களைக் கொண்டது.

காரணம் : கரோலஸ் லின்னேயஸ் என்பவரால் முதன்முதலில் இது அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

i கூற்று சரி, காரணமும் சரி

ii கூற்று சரி, காரணம் தவறு

iii கூற்று தவறு, காரணம் சரி

iv கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு

92) கூற்று : அடையாளம் காணுதல், வகைப்படுத்துதல், தொகுத்தல் ஆகியவை வகைப்பாட்டியலில் அவசியமானவை .

காரணம் : இவை வகைப்பாட்டியலின் அடிப்படைப் படிநிலைகள்.

i. கூற்று சரி, காரணமும் சரி.

ii. கூற்று சரி, காரணம் தவறு.

iii. கூற்று தவறு, காரணம் சரி.

iv. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

93) கூற்று (A) : மின்னோட்டமானது அம்மீட்டர் என்ற கருவியால் அளவிடப்படுகிறது.

காரணம் (R) : ஒரு சுற்றில் அம்மீட்டரானது தொடர் இணைப்பில் மட்டும் இணைக்கப்பட வேண்டும்.

அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. மேலும் R என்பது A க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. ஆனால் R. ஆனது A க்கான சரியான விளக்கம் இல்லை.

இ) A என்பது சரி ஆனால் R என்பது தவறு.

ஈ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறு.

94) கூற்று (A) : உலர் மின்கலன்கள் துணைமின்கலமாகும்.

காரணம் (R) : உலர்மின்கலன்கள் பயன்படுத்திய பின் மின்னேற்றம் செய்ய இயலும்.

அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. மேலும் R என்பது A க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. ஆனால் R. ஆனது A க்கான சரியான விளக்கம் இல்லை.

இ) A என்பது சரி ஆனால் R என்பது தவறு.

ஈ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறு.

95) கூற்று (A) : சிலிகான் என்பது குறைகடத்தியாகும்.

காரணம் (R) : சிலிகானின் மின்கடத்துதிறன் மதிப்பானது நற்கடத்திகள் மற்றும் காப்பான்களுக்கும் இடையில் அமைக்கப் பெற்றிருக்கும்.

அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. மேலும் R என்பது A க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. ஆனால் R. ஆனது A க்கான சரியான விளக்கம் இல்லை.

இ) A என்பது சரி ஆனால் R என்பது தவறு.

ஈ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறு.

96) கூற்று : வேக வைக்கும் முட்டையானது ஒரு இயற்பியல் மாற்றம் ஆகும்.

காரணம் : வேதியியல் மாற்றம் நிலையானது மேலும் மீளாவினை ஆகும்.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு.

ஈ) கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

97) கூற்று : இயற்பியல் மாற்றத்தில் பொருளின் வேதியியல் பண்புகள் மாற்றமடைவதில்லை.

காரணம்: திண்மப் பொருள்களை உருக்கும் போது அதன் வேதியியைப் மாற்றமடைவதில்லை.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு.

ஈ) கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

98) கூற்று : திண்மத்திலிருந்து திரவத்திற்கு மாறுவது உருகுதல் எனப்படும்.

காரணம் : வெப்பம் செலுத்தப்படுவதால் உருகுதல் ஏற்படுகிறது.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு.

ஈ) கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

99) கூற்று : ஆவி சுருங்குதல் வேதியியல் மாற்றமாகும்.

காரணம் : இந்நிகழ்வில் மூலக்கூறுகளின் அமைப்பு மட்டுமே மாறியுள்ளது.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு.

ஈ) கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

100) கூற்று : சிலவகை பட்டாசுகள் சுவற்றில் அடிக்கும் பொழுது வெடிக்கிறது.

காரணம் : அழுத்தம் தருவதன் மூலம் வேதியியல் மாற்றத்தினை உருவாக்கலாம்.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு.

ஈ) கூற்று தவறு, ஆனால் காரணம் சரி.

101) கூற்று (A) : பல செல் உயிரினங்களை கண்ணால் பார்க்க முடியும்.

காரணம் (R) : அவைகளில் பல செல்கள் காணப்படுகிறது.

அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை.

ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறானவை.

இ) A சரி, ஆனால் R என்பது தவறானது.

ஈ) A தவறு, ஆனால் R சரியானது.

102) கூற்று (A) : தாவர செல்கள் செல் சவ்விற்கு வெளியே சுற்றி கூடுதல் அடுக்குகளை கொண்டிருக்கின்றன.

காரணம் (R): செல்சுவர் தாவர செல்லிற்குப் பாதுகாப்பு மற்றும் உறுதிப்பாட்டிற்கான சட்டகமாக செயல்படுகிறது.

அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை.

ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறானவை.

இ) A சரி, ஆனால் R என்பது தவறானது.

ஈ) A தவறு, ஆனால் R சரியானது.

- 103) **கூற்று (A) :** சென்ட்ரியோல்கள் விலங்கு செல்களில் காணப்படும் ஒரு ஜோடி குழாய் போன்ற அமைப்பாகும்.
காரணம் (R): இதனுடைய முக்கிய பணி ஆற்றலை மாற்றிக் கொடுப்பது ஆகும்.
அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை.
ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறானவை.
இ) A சரி, ஆனால் R என்பது தவறானது.
ஈ) A தவறு, ஆனால் R சரியானது.
- 104) **கூற்று (A) :** கோல்கை உறுப்பு உணவை செரிக்கும் செரிமானப் பகுதி ஆகும்.
காரணம் (R): கோல்கை உறுப்பு பழங்களின் வண்ணத்தையும் சுவையையும் மாற்றுகிறது.
அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை.
ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறானவை.
இ) A சரி, ஆனால் R என்பது தவறானது.
ஈ) A தவறு, ஆனால் R சரியானது.
- 105) **கூற்று (A) :** சுமார் இரண்டு மில்லியன் சிவப்பு செல்கள் ஒவ்வொரு நொடியும் இறக்கின்றன.
காரணம் (R): சிவப்பு இரத்த செல்களில் உட்கரு இல்லை.
அ) A மற்றும் R இரண்டும் சரியானவை.
ஆ) A மற்றும் R இரண்டும் தவறானவை.
இ) A சரி, ஆனால் R என்பது தவறானது.
ஈ) A தவறு, ஆனால் R சரியானது.
- 106) **கூற்று (A) :** அஸ்காரிஸ் லும்பிரிக்காய்ட்டஸ் உருளைப் புழுக்கள் தொகுதியைச் சார்ந்தது.
காரணம் (R) : அவை மூவடுக்கு உயிரினம் மற்றும் உடல் கண்டங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.
அ) கூற்று சரி, காரணம் சரி
ஆ) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
இ) கூற்று தவறு, காரணம் சரி
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
- 107) **கூற்று (A) :** தவளை மட்டும் தேரை இரண்டும் மீன்கள் வகுப்பினை சார்ந்தது.
காரணம் (R) : இவை நீர் மற்றும் நிலத்தில் வாழ்வவை மற்றும் இரண்டு ஜோடிக் கால்களை கொண்டவை.
அ) கூற்று சரி, காரணம் சரி
ஆ) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
இ) கூற்று தவறு, காரணம் சரி
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
- 108) **கூற்று (A) :** ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரங்கள் சூற்பை அற்றவை.
காரணம் (R) : இவை கனிகளை உண்டாக்குவதில்லை.
அ) கூற்று சரி, காரணம் சரி
ஆ) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
இ) கூற்று தவறு, காரணம் சரி
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
- 109) **கூற்று (A) :** புரோடிஸ்டா யூகேரியோட்டு செல் உடையவை.
காரணம் (R) : மொனிரா யூகேரியோட்டு செல் உடையவை.
அ) கூற்று சரி, காரணம் சரி
ஆ) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
இ) கூற்று தவறு, காரணம் சரி
ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு
- 110) **கூற்று (A) :** தென்னை மரத்தின் இருசொல் பெயர் காக்கஸ்நியூசிபெரா.
காரணம் (R) : தென்னை மரத்தின் பேரினப் பெயர் காக்கஸ் சிற்றினப் பெயர் நியூசிபெரா ஆகும்.