



We Shine Academy™

guiding you to get through

TERM -I

UNIT -1

அளவீடுகளும் அளவிடும் கருவிகளும்

- சரியான ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு.
a) மி.மீ < செ.மீ < மீ < கி.மீ
b) மி.மீ > செ.மீ > மீ > கி.மீ
c) கி.மீ < மீ < செ.மீ < மி.மீ
d) மி.மீ > மீ > செ.மீ > கி.மீ
- அளவுகோல், அளவிடும் நாடா மற்றும் மீட்டர் அளவுகோல் ஆகியவை கீழ்க்கண்ட எந்த அளவை அளவிடப் பயன்படுகின்றன?
a) நிறை b) எடை c) காலம் d) நீளம்
- ஒரு மெட்ரிக் டன் என்பது
a) 100 குவிண்டால் b) 10 குவிண்டால்
c) 1.10 குவிண்டால் d) 1.100 குவிண்டால்
- சென்னைக்கும் கன்னியாகுமரிக்கும் இடையே உள்ள தொலைவை எந்த அலகில் கணக்கிட முடியும்?
a) கிலோ மீட்டர் b) மீட்டர் c) சென்டி மீட்டர் d) மில்லி மீட்டர்
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிறையை அளவிடும் கருவியல்ல
a) சுருள் தராசு b) பொதுத் தராசு
c) உயற்பியல் தராசு d) எண்ணியல் தராசு

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

- ன் அலகு மீட்டர் ஆகும்.—நீளம்
- 1 கி.கி அரிசியினை அளவிட ----- தராசு பயன்படுகிறது.—பொதுத் தராசு
- கிரிக்கெட் பந்தின் தடிமனை அளவிடப் பயன்படுவது -----
கருவியாகும். - வெர்னியர் அளவி
- மெல்லிய கம்பியின் டிரத்தை அளவிட----- கருவி பயன்படுகிறது.—திருகு அளவி
- இயற்பியல் தராசைப் பயன்படுத்தி அளவிடக் கூடிய துல்லியமான நிறை----
---- ஆகும்.—1 மில்லி கிராம்

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

☎ 8939 144 344

1

🌐 www.weshineacademy.com

III. பொருத்துக

1. இயற்பியல் அளவு SI அலகு
- | | |
|--------------|---------------|
| A) நீளம் | 1) கெல்வின் |
| B) நிறை | 2) மீட்டர் |
| C) காலம் | 3) கிலோகிராம் |
| D) வெப்பநிலை | 4) விநாடி |

விடை : 2 3 4 1

2. கருவி அளவிடப்படும் பொருள்
- | | |
|-------------------|---------------------|
| A) திருகுயளவி | 1) காய்கறிகள் |
| B) வெர்னியர் யளவி | 2) நாணயம் |
| C) சாதாரணத்தராசு | 3) தங்க நகைகள் |
| D) மின்னணுத்தராசு | 4) கிரிக்கெட் பந்து |

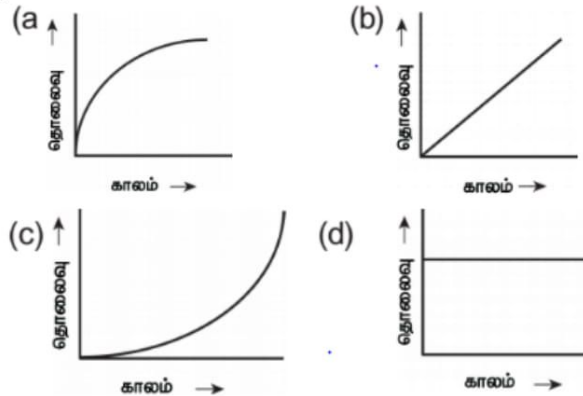
விடை : 2 4 1 3

3. அளவு கருவி
- | | |
|--------------|-------------------------|
| A) வெப்பநிலை | 1) பொதுத்தராசு |
| B) நிறை | 2) அளவுகோல் |
| C) நீளம் | 3) மின்னணுக் கடிக்காரம் |
| D) காலம் | 4) வெப்பநிலைமானி |

விடை : 4 1 2 3

UNIT - 2 - இயக்கம்

1. திசைவேகம் - காலம் வரைபடத்தின்சாய்வு கொடுப்பது
- a) வேகம் b) இடப்பெயர்ச்சி c) தொலைவு d) முடுக்கம்
2. கீழ்வரும் வரைபடத்தில் சீரான உயக்கத்தில் நகரும் ஒரு பொருளைக் குறிப்பிடுவது எது?



விடை: b)

3. ஒரு பொருள் நகரும்போது அதன் ஆரம்ப திசைவேகம் 5 மீ / விநாடி மற்றும்

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

2

www.weshineacademy.com

- முடுக்கம் 2மீ.விநாடி² . 10 விநாடி காலஇடைவெளிக்குப்பிறகு அதன் திசைவேகம்
- (a) 20 மீ/ விநாடி (b) 25 மீ / விநாடி
(c) 5 மீ/ விநாடி (d) 22.55 மீ / விநாடி
4. 100 மீட்டர் ஓட்டப்பந்தயத்தில் வெற்றிபெற்றவர் உறுதிப்புள்ளியை அடைய எடுத்துக்கொண்ட நேரம் 10 விநாடி எனில் வெற்றியாளரின் சராசரி வேகம்
- (a) 5 மீ/ விநாடி (b) 20 மீ / விநாடி
(c) 40 மீ/ விநாடி (d) 10 மீ / விநாடி
5. திசைவேகம் – காலம் வரைபடம் உள்ளடக்கும் பரப்பளவு எதனைப் பிரதிபலிக்கிறது.
- (a) நகரும் பொருளின் திசைவேகம்
(b) நகரும் பொருள் அடைந்த உடப்பெயர்ச்சி
(c) நகரும் பொருளின் வேகம்
(d) நகரும் பொருளின் முடுக்கம்
6. ஒரு மகிழுந்து 20 மீ / விநாடி வேகத்தில் இயக்கப்படுகிறது. தடையைப் பயன்படுத்தி 5 விநாடி கால இடைவெளியில் அது ஓய்வுநிலையைப் பெறுகிறது. இதில் ஏற்பட்ட எதிர்மறை முடுக்கம் என்ன?
- (a) 4 மீ/விநாடி² (b) - 4 மீ / விநாடி²
(c) - 0.25 மீ/ விநாடி² (d) 0.25 மீ / விநாடி²
7. முடுக்கத்தின் அலகு
- (a) மீ/ விநாடி (b) மீ / விநாடி²
(c) மீ விநாடி (d) மீ விநாடி²
8. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பெரும்பாலும் சீரான வட்ட இயக்கம் அல்ல
- (a) சூரியனைச் சுற்றி வரும் பூமியின் இயக்கம்
(b) வட்டப் பாதையில் சுற்றி வரும் பொம்மையிலின் இயக்கம்.
(c) வட்டப் பாதையில் செல்லும் பந்தயமகிழுந்து
(d) மணியைக் காட்டும் ஆயல் கடிகாரத்தின் இயக்கம்
9. துணி துவைக்கும் உயந்திரத்தில் ஆடையை உலர்த்தப் பயன்படும் விசை
- (a) மையநோக்கு விசை (b) மையவிலக்கு விசை
(c) புவினர்ப்பு விசை (d) நிலை மின்னியல் விசை
10. மையவிலக்கு விசை ஒரு
- (a) உண்மையான விசை
(b) மையநோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை
(c) மெய்நிகர் விசை
(d) வட்டப் பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை
- II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. வேகம் ஒரு ----- அளவுஅதே சமயம் திசைவேகம் ஒரு -----
--அளவு. - ஸ்கேலார் & வைக்டர்
2. தொலைவு – கால வரைபடத்தின் எந்த ஒருபுள்ளியிலும் சாய்வின் மதிப்பு பெறப்படுவது _____ - வேகம்
3. பொருள் ஒன்று $x = 20$ மீட்டர் என்ற நிலையில் ஓய்வில் உள்ளது. அதன் இடப்பெயர்ச்சி – காலம் வரைபடம் அச்சுக்கு-இணையான நேர்கோடாக இருக்கும்.
4. எதிர்மறை முடுக்கத்தை ----- என்றும் சொல்லலாம்.-வேக இறக்கம் (அ) ஒடுக்கம்
5. இடப்பெயர்ச்சி-காலம் வரைபடத்தில் உள்ள பரப்பளவு குறிப்பிடுவது - கடந்த தொலைவு

III. பொருத்தக

பட்டியல் I	பட்டியல் II
சமகால அளவுகளில் சம இடைவெளியைக் கடக்கும் ஒரு பொருளின் இயக்கம்.	<p>A</p>
சீரற்ற முடுக்கம்	<p>B</p>
நிலையான எதிர்மறை முடுக்கம்	<p>C</p>
சீரான முடுக்கம்	<p>D</p>

விடை: 4 3 1 2

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

4

www.weshineacademy.com

UNIT - 3 - ஒளி

1. இவற்றுள் பாரவைப்புலம் அதிகம் உள்ளது _____
(a) சமதளஆடி (b) குழியாடி (c) குவியாடி
(பாரவைப்புலம் - எந்த ஒருதருணத்திலும் ஒரு கருவியின் மூலம் புர்வையில் புலப்படும் பரப்பு)
2. ஒளி ஒரு ஊடகத்திலிருந்து மற்றொரு ஊடகத்திற்குச் செல்லும்போது எந்த படுகோணத்தில் ஒளிவிலகல் அடையாது?
(a) 0° (b) 45° (c) 90°
3. கை மின்விளக்கில் எதிரொளிப்பானாகப்பயன்படுவது -----
(a) குழியாடி (b) குவியாடி (c) சமதளஆடி
4. பெரிதான, மாய பிம்பங்களை உருவாக்குவது -----
(a) குழியாடி (b) குவியாடி (c) சமதளஆடி
5. எதிரொளிக்கும் பகுதி வெளிப்பறமாக வளைந்திருப்பின், அது
(a) குழியாடி (b) குவியாடி (c) சமதளஆடி
6. குழியாடியின் குவியத்தொலைவு 5 செ.மீ எனில் அதன் வளைவு ஆரம்
(a) 5 செ.மீ (b) 10 செ.மீ (c) 2.5 செ.மீ
7. முப்பட்டகம் ஒன்றின் வழியே ஒளிக்கற்றையையும்போது-----
a) எதிரொளிக்கப்படுகிறது
b) விரலகலடைகிறது மற்றும் நிறப்பிரிகை அடைகிறது
c) விலகல் மட்டும் அடைகிறது
8. ஒளியின் திசைவேகம் பெருமமாக உள்ளது-----
(a) வெற்றிடத்தில் (b) கண்ணாடியில் (c) வைரத்தில்
9. பெரிதாக்கப்பட்ட மெய் பிம்பத்தை உருவாக்கவது -----
(a) குவியாடி (b) சமதளஆடி (c) குழியாடி
10. முழு அக எதிரொளிப்பைப் பற்றிய சரியான கூற்று எது?
a) படுமகாணம் மாறுநிலைக்கோணத்தை விட அதிகமாக உருக்கவேண்டும்.
b) அதிக ஒளிவிலகல் எண் ஊடகத்திலிருந்து குறைந்த ஒளிவிலகல் எண் கொண்ட ஊடகத்திற்கு ஒளி செல்ல வேண்டும்.
c) (a) மற்றும் (b) இரண்டும்.

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

1. அடர் குறை ஊடகத்திலிருந்து அடர்மிகுஊடகத்திற்கு ஒளிக்கதிர் செல்லும்போது அது ----- செல்கிறது.-குத்துக்கொட்டை நோக்கி
2. படுகோணத்தின் சைன் மதிப்பிற்கும்-----சைன் மதிப்பிற்கும் இடையேயான தகவு ஒரு மாறிலி.-விலகு கோணத்தின்
3. தெரு விளக்குகளில் (Street light)பயன்படும் ஆடி ----- - குழியாடி
4. முப்பட்டகம் ஒன்றில் ஏற்படும் விலகுகோணம் ----- கோணத்தைப் பொறுத்தது.-படுகோணத்தை
5. 5 செ.மீ. குவியத் தொலைவு கொண்டகுழியாடியின் வளைவு ஆரம் = ----- - 10.செ.மீ
6. கோளக ஆடியின் எதிரொளிக்கும் பரப்புவெளிநோக்கி வளைந்திருந்தால் அது ----- ஆடி.-குவியாடி
7. சூரிய அடுப்புகளில் சூரிய ஒளியைக்குவித்து வெப்பம் உண்டாக்கப்பயன்படுவது பெரிய -----ஆடிகள். - குழியாடி
8. முதன்மைஅச்சுக்கு இணையானஇனைத்து தொலைவுகளும் ஆடியின் ----- எடுக்கப்படுகின்றன. - மையத்திலிருந்து
9. உருப்பெருக்கத்தின் மதிப்பில்காணப்படும் எதிர்க்குறி (-) பிம்பம் ---- ---- என்று காட்டுகிறது.-மெய்
10. ஓர் ஊடகத்திலிருந்து மற்றோர்ஊடகத்திற்கு ஒளி செல்லும்போது அதன் ----- மாறுவதால் ஒளிவிலகல்ஏற்படுகிறது-வேகம்- அலைநீளம்

III. பொருத்துக

பட்டியல் I

- A. பிம்பத்தின் உயரத்திற்கும் பொருளின் உயரத்திற்கும் இடையேயான தகவு.
- B. மலைகளில் காணப்படும் மிகக் குறுகிய வளைவுகளில் பயன்படுவது

பட்டியல் II

- 1) குழியாடி
- 2) முழு அக எதிரொளிப்பு

- C. தண்ணீருக்குள்
உள்ள நாணயம் சற்று
மேலே உள்ளது போல்
தெரிவது 3) இருப்பெருக்கம்
- D. கானல் நீர் 4) குவியாடி
- E. பல் மருத்துவர் பயன்படுத்துவது 5) ஒளிவிலகல்

விடை : 3 4 5 2 1

ii)

விடை: 1-c-B, 2-d-E, 3-f-A, 4-b-F, 5-a-C, 6-e-D

UNIT - 4- நம்மைச் சுற்றியுள்ள பருப்பொருட்கள்

- 373 K ல்நீரின் இயற்பு நிலை _____
a) திண்மம் b) நீர்மம் c) வாயு d) பிளாஸ்மா
- பின்வருவனவற்றுள் _____ என்பது ஒரு கலவை
a) சாதாரண உப்பு b) சாறு
c) கார்பன் - டை - டிக்சைடு d) தூய வெள்ளி
- ஒரு துளி மையினை நாம் நீரில் கலக்கும்போது நமக்குக் கிடைப்பது

a) பலப்படித்தான கலவை b) ஒருப்படித்தான கலவை
c) சேர்மம் d) தொங்கல்
- கலவையை உருவாக்கும் உட்பொருட்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) தனிமங்கள் b) சேர்மங்கள்
c) உலோகக்கலவைகள் d) இயைபுப் பொருட்கள்
- _____ மாதிரி முழுவதும் ஒரே பண்புகளைக் கொண்டுள்ளது
a) தூயபொருள் b) கலவை
c) கூழ்மம் d) தொங்கல்
- பின்னக் காய்ச்சி வடித்தலில் பயன்படும் தத்துவத்தில் ----- உள்ள
வேறுபாடு
(a) கரைதிறன் (b) உருகுநிலை (c) கொதிநிலை (d) பரப்புக்கவர்ச்சி
- மிகஅதிக வேகத்தில் சுழலச் செய்து, கனமான பொருட்களிலிருந்து லேசானப்
பொருட்களைப் பிரித்தெடுக்கும் முறை-----எனப்படுகிறது.

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

☎ 8939 144 344

7

🌐 www.weshineacademy.com

- (a) வடிகட்டல் (b) வண்டல்
(c) சாய்த்து வடித்தல் (d) மைய விலக்கம்

8. கரைப்பானைக் கொண்டு சாறுஉறுக்குதல் முறையில் பிரித்தெடுப்பதற்கு -----யவசியம்

- (a) பிரிபுனல் (b) மைய விலக்கு இயந்திரம்
(c) வடிதாள் (d) சல்லடை

9. வடிகட்டுதல் என்பது -----கலவையைப் பிரித்தெடுக்கப் பயனுள்ள முறையாகும்.

- (a) திண்மம் - திண்மம் (b) திண்மம் - திரவம்
(c) திரவம் - திரவம் (d) திரவம் - வாயு

10. எளிய காய்ச்சி வடித்தல் முறைக்குத்தேவையானது

- (a) ஆவியாக்கும் கிண்ணம் (b) பிரிபுனல்
(c) வடிதாளுடன் சேர்ந்த வடிகட்டி (d) லீபிக் குளிர்விப்புக் குழாய்

II. கோடிட்டிடத்தை நிரப்புக

1. ஆவியாதல் எப்பொழுதும் வெப்பநிலையுடன் _____ அமைகிறது-குறைந்து

2. $150^{\circ}\text{C} = \underline{\quad 423 \quad} \text{K}$

3. _____ கலவையின் இயைபுப்பொருள்களுக்கு வேறுபடுத்தக்கூடிய எல்லைக்கோடு இல்லை. - ஒருபடித்தான

4. பதங்கமாகப் பொருளுக்கு எடுத்துக்காட்டு _____ நா. ப்தலீன்

5. ஆற்றலின் உள்ளுறை வெப்பம் _____ பயன்படுகிறது. - நிலைமை மாற்றத்திற்கு

6. நீரிலிருந்து ஆல்கஹால் -----பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது. - காய்ச்சி வடித்தல்

7. நாப்தலீனிலிருந்து மணல் -----முறை மூலம் நீக்கப்படுகிறது. - பதங்கமாதல்

8. பெட்ரோலிய சுத்திகரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பிரித்தெடுத்தல் முறை ----- - வடித்தல்

9. வண்ணப்பிரிகை முறை ----- தத்துவத்தின் அடிப்படையில் - பரப்புக்கவர்ச்சி செயல்படுகிறது.

10. வெப்பநிலை உயரும்போது, நீரில் திண்மத்தின் கரைதிறன்----- - அதிகரிக்கிறது

III. பொருத்தக :

- A)தனிமம் - 1) அசையாமல் வைக்கும்போது கீழேபடிகிறது
B)சேர்மம் - 2) தூய்மையற்ற பொருள்
C)கூழ்மம் - 3) மூலக்கூறுகளால் உருவானது
D தொங்கல் - 4) தூய்மையானபொருள்
E)கலவை - 5) அணுக்களால் உருவானது

விடை : 5 4 3 1 2

UNIT - 5 - அணுஅமைப்பு

1. தவறான ஒன்றை கண்டுபிடி
a) ${}_8\text{O}^{18}, {}_{17}\text{Cl}^{37}$ b) ${}_{18}\text{Ar}^{40}, {}_{7}\text{N}^{14}$ c) ${}_{14}\text{Si}^{30}, {}_{15}\text{pd}^{31}$ d) ${}_{24}\text{Cr}^{54}, {}_{19}\text{K}^{39}$
2. நியூட்ரான் எண்ணிக்கையின் மாற்றம், அந்தஅணுவை இவ்வாறு மாற்றுகிறது
a) ஒரு அயனி b) ஒரு ஐசோடோப்
c) ஒரு ஐசோபார் d) வேறு தனிமம்
3. அணுக்கரு குறிப்பது
a) புரோட்டான்+எலக்ட்ரான் b) நியூட்ரான் மட்டும்
c) எலக்ட்ரான் + நியூட்ரான் d) புரோட்டான் + நியூட்ரான்.
4. ${}_{80}^{35}\text{Br}$ -ல் உள்ள புரோட்டான், நியூட்ரான்மற்றும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
a) 80, 80, 35 b) 35, 55, 80 c) 35, 35, 80 d) 35, 45, 35
5. பொட்டாசியத்தின் எலக்ட்ரான் அமைப்பு
a) 2, 8, 9 b) 2, 8, 1 c) 2, 8, 8, 1 d) 2, 8, 8, 3

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. கால்சியம் மற்றும் ஆர்கான் இணை -----க்கு எடுத்துக்காட்டு.-ஐசோபார்க்கு
2. ஒரு ஆற்றல் மட்டத்தில் நிரப்பப்படும் அதிகபட்ச எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை- $2n^2$
3. -----ஐசோடோப் கழுத்துக்கழலை நோய்க்கு பயன்படுகின்றது.-
அயோடின்- 131
4. ${}^7_3\text{Li}$ - ல் உள்ள நியூட்ரான்களின்எண்ணிக்கை ----- - 4
5. ஆர்கானின் இணைதிறன் ----- - பூஜ்ஜியம்

III. பொருத்துக

- | | |
|----------------|-------------------------|
| A) டால்டன் | 1. ஹைட்ரஜன் அணுமாதிரி |
| B) தாம்ஸன் | 2. கோள் மாதிரி |
| C) ரூதர்போர்ட் | 3. முதல் அணுக் கொள்கை |
| D) நீல்ஸ்போர் | 4. பிளம்புட்டிங் மாதிரி |

விடை :) 3 4 2 1

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| A) புரோட்டானின் நிறை | 1. $1.6 \times 10^{-19} \text{C}$ |
| B) எலக்ட்ரானின் நிறை | 2. $1.6 \times 10^{-19} \text{C}$ |
| C) எலக்ட்ரானின் மின்சுமை | 3. $9.31 \times 10^{-28} \text{g}$ |
| D) புரோட்டானின் மின்சுமை | 4. $1.67 \times 10^{-24} \text{g}$ |

விடை : 4 3 2 1

UNIT - 6 - தாவர உலகம் - தாவர செயலியல்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

- காட்டில் ஒரு பெரிய மரம் விழுகிறது. ஆனால் மரத்தின் வேர்கள் நிலத்தில் தொடர்பு கொண்டுள்ளன. விழுந்தமரத்தின் கிளைகள் நேராக வளர்கின்றது. இந்த நிகழ்வு எதன் தூண்டுதலால் நடைபெறுகின்றது.
a) ஒளி மற்றும் நீர் b) நீர் மற்றும் ஊட்டப்பொருள்
c) நீர் மற்றும் ஈர்ப்பு விசை d) ஒளி மற்றும் ஈர்ப்பு விசை
- ஏறும் கொடிகள் தங்களுக்கு பொருத்தமான ஆதரவைக் கண்டறிய உதவும் இயக்க அசைவுகள் _____
a) ஒளி சார்பசைவு b) புவி சார்பசைவு
c) தொடு சார்பசைவு d) வேதிசார்பசைவு
- ஒளிச்சேர்கையின் போது நடைபெறும் வேதி வினை
a) CO_2 உள்ளிழுக்கப்பட்டு O_2 வெளியேற்றப்படுகிறது.
b) நீர் ஒடுக்கமடைதல் மற்றும் CO_2 ஆக்ஸிகரணம் அடைதல்
c) நீர் மற்றும் CO_2 இரண்டுமே ஆக்ஸிகரணம் அடைதல்
d) CO_2 மற்றும் நீர் இரண்டுமே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.
- நீராவிப்போக்கு பின்வரும் எந்தவாக்கியத்தின் அடிப்படையில் சிறந்தது என வரையறுக்கப்படுகின்றது.
a) தாவரங்கள் மூலம் நீர் இழப்பு.
b) தாவரத்தின் தரைக்கு மேல் உள்ளபாகத்திலிருந்து நீர் ஆவியாதல்.
c) தாவரத்தின் தரைக்கு கீழ் உள்ளபாகத்திலிருந்து நீர் நீராவிபாக இழக்கப்படுதல் .
d) தாவரத்தின் நீர்வளிமண்டலத்திற்கு வெளியேறுதல்.

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

10

www.weshineacademy.com

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்பவும்

1. _____ இன் துலங்கலால்தண்டுத் தொகுப்பு மேல்நோக்கி வளர்கிறது.
விடை : ஒளிசார்பசைவு
2. _____ நேர் நீர்சார்பசைவு மற்றும் நேர் புவிசார்பசைவு உடையது.
விடை : வேர்
3. தாவரத்தில் காணப்படும் பச்சைய நிறமி_____ எனப்படும்
விடை : பச்சையம்(அ) குளோராஃபில்
4. நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ்மற்றும் பொட்டாசியம்போன்ற கனிமங்கள் தாவரங்களுக்கு அதிக அளவு தேவைப்படும். இதனால்இக்கனிமங்கள் _____எனப்படும்.
விடை : பெரும் ஊட்டக் கனிமங்கள்

III. பொருத்துக

- | | |
|---|------------------------|
| A. வேர்நிலத்தில்கீழ்நோக்கி வளர்பது | 1. நேர் ஒளிசார்பசைவு |
| B. தண்டு ஒளியைநோக்கி வளர்வது | 2. எதிர் புவிசார்பசைவு |
| C. தண்டு மேல்நோக்கி வளர்வது | 3. எதிர் ஒளிசார்பசைவு |
| D. வேர் சூரிய ஒளிக்கு எதிராக கீழ் நோக்கிவளர்வது | 4. நேர்புவிசார்பசைவு |

விடை : 4 1 2 3

UNIT- 7 - விலங்குலகம்- உயிரிகளின் பல்வகைமை

I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

1. பின்வருவனவற்றில் பூச்சி அல்லாதது எது?
(a) வீட்டு ஈ (b) மூட்டைப் பூச்சி
(c) கொசு (d) சிலந்தி
2. பின்வரும் தொகுதிகளில் கடல் வாழ் உறுப்பினர்களை மட்டும் கண்டறிக.
(a) மெல்லுடலிகள் (b) துளையுடலிகள்
(c) குழியுடலிகள் (d) முட்தோலிகள்
3. மீசோகிளியா காணப்படுவது
(a) துளையுடலிகள் (b) குழியுடலிகள்
(c) வளைதசையுடலிகள் (d) கணுக்காலிகள்

4. வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படுத்துவது
 (a) என்டமீபா (b) யூக்ளிணா
 (c)பிளாஸ்மோடியம் (d) பாரமீசியம்
5. பின்வரும் ஜோடிகளில் எது குளிர் இரத்தப் பிராணி அல்ல.
 (a) மீன்கள் மற்றும் இரு வாழ்விகள்
 (b) இருவாழ்விகள் மற்றும் பறவைகள்
 (c)பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள்
 (d) ஊர்வன மற்றும் பாலூட்டிகள்
6. நான்கு அறைகளையுடைய இதயம் கொண்ட விலங்கினை கண்டறிக.
 (a) பல்லி (b) பாம்பு (c) முதலை (d) ஓணான்
7. பின்வருவனவற்றில் முதுகு நாணிகளின் அம்சம் அல்லாதது எது ?
 (a) பச்சை சுரப்பிகள் (b) வியர்வைச் சுரப்பிகள்
 (c) எண்ணெய்ச் சுரப்பிகள் (d) பால் சுரப்பிகள்
8. பின்வருவனவற்றில் இரு பக்கச் சமச்சீருடைய லார்வா ஆர்ச்சமச்சீருடைய முதிர் உயிரியாக மாறுவது எது?
 (a) பைபின்னேரியா (b) ட்ரோகோ.போர்
 (c)தலைபிரட்டை (d) பாலிப்
9. மண்டையோடற்ற உயிரி எது ?
 (a) ஏகாரினியா (b) ஏசெபாலியா (c) ஏப்லீரியா (d) ஏசீலோமேட்டா
10. அரை முதுகு நாணிகளுடன் தொடர்புடையபதங்களைத் தேர்ந்தெடு ?
 (a) புழு போன்ற உடற் கண்டகளற்ற,மூவடுக்கு, குறுயிழை இயக்க உணவூட்டம்.
 (b) புழு போன்ற, உடற்கண்டங்கள்,மூவடுக்கு, குறுயிழை இயக்க உணவூட்டம்.
 (c) புழு போன்ற, உடற்கண்டங்களற்ற,நரடுக்கு, குறுயிழை இயக்க உணவூட்டம்.
 (d) புழு போன்ற, உடற்கண்டங்களற்ற,மூவடுக்கு, வடிகட்டி உண்பவை.
11. இரு பாலின (Hermaphrodite) உயிரிகள்
 (a) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, மண்புழு,ஆம்பியாக்சஸ்
 (b) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, மண்புழு,அசிடியன்
 (c) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, மண்புழு,பலனோகிளாசஸ்
 (d) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, அஸ்காரிஸ்,மண்புழு,
12. குளிர் இரத்தப் பிராணிகள் எவை?
 (a) மீன், தவளை, பல்லி, மனிதன்
 (b) மீன், தவளை, பல்லி, மாடு
 (c)மீன், தவளை, பல்லி, பாம்பு
 (d)மீன், தவளை, பல்லி, காகம்

13. தீனிப்பை, அரைவைப்பை, மற்றும் காற்றுஅறைகள் காணப்படுவது?
 (a) மீன் (b) தவளை (c) பறவை (d) வெளவால்
14. நாடாப்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்பு?
 (a) சுடர் செல்கள் (b) நெ.ப்ரீடியா
 (c) உடற்பரப்பு (d) சொலினோசைட்டுகள்
15. குழல் போன்ற உணவுக்குழல்காணப்படுவது
 (a) ஹைடிரா (b) மண்புழு
 (c) நட்சத்திர மீன் (d) அஸ்காரிஸ் (உருளைப்புழு)
16. தோலுரித்தலின் (எக்டைசிஸ்) போதுபின்வருவனவற்றில் எது நீக்கப்படுகிறது ?
 (a) கைட்டின் (b) மேன்டில் (c) செதில்கள் (d) செவுள் உறை
17. தலையாக்கம் (Cephalization) எதனுடன்தொடர்புடையது ?
 (a) தலை உருவாதல் (b) குடல் உருவாதல்
 (c) உடற்குழி உருவாதல் (d) இன உறுப்பு உருவாதல் (Gonad)

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. துளையுடலிகளின் கழிவு நீக்கத் துளை-----
 விடை : ஆஸ்டியா அல்லது ஆஸ்குலம்
2. விலங்குலகின் மிகப் பெரிய இரண்டாவதுதொகுதி -----
 விடை : மொலாஸ்கா
3. இந்தியாவில் தேசிய குடல்புழு நீக்கநாளாகப் பின்பற்றும் தினம் -----
 விடை : பிப்ரவரி 10
4. மையோடோம்கள் ----- இல் காணப்படுகிறது.
 விடை : மீன்கள்
5. -----இருவாழ்விகளின் லார்வா ஆகும்.
 விடை : தலைபிரட்டை
6. பறவைகளில் காற்றுப் பைகள் ----- உடன் தொடர்புகொண்டுள்ளன.
 விடை : எலும்புகளுடன்
7. தாய்-சேய் இணைப்புத் திசு -----வின் சிறப்புப் பண்பாகும்.
 விடை : பாலுட்டி
8. நமது தேசியப் பறவையின் இரு சொற்பெயர் -----
 விடை : பேவோ கிரிஸ்டேடஸ்

9. ----- வளர்ப்பதுநீலப்புரட்சி எனப்படும்.

விடை : மீன்கள் மற்றும் இறால்

10. பாலூட்டிகளில் விந்தகத்தைச் சுற்றி ----- வரை உள்ளது.

விடை :ஸ்குரோட்டல்பை

III. பொருத்துக:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| A. குழியுடலிகள் | 1. நத்தை |
| B. தட்டைப்புழுக்கள் | 2. நட்சத்திர மீன் |
| C. முட்தோலிகள் | 3. நாடாப்புழு |
| D. மெல்லுடலிகள் | 4. ஹைட் |

விடை : 4 3 2 1

UNIT - 8 - சுத்தம் மற்றும் சுகாதாரம் - உயிர்வாழ உணவு

I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

1. மனித உடலின் சில தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய குறைந்த அளவே (மைக்ரோ) தேவைப்படும் ஊட்டச்சத்து

- | | |
|------------------------|---------------|
| a) கார்போஹைட்ரேட்டுகள் | b) புரோட்டீன் |
| c) வைட்டமின் | d) கொழுப்பு |

2. சிட்ரேஸ் வகை பழங்களை உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளுவதன் மூலம் 'ஸுகர்வி' நோயைக் குணப்படுத்த முடியும் என்று கூறியவர்

- | | |
|---------------------|-------------------|
| a) ஜேம்ஸ் லிண்ட் | b) லூயிஸ் பாஸ்டர் |
| c) சார்லஸ் டார்வின் | d) ஜசக் நீயூட்டன் |

3. வெங்காயம் மற்றும் உருளைக்கிழங்கு போன்றவை முளை கட்டுவதைத் தடுக்கும் முறை

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| a) அதிக குளிர நிலையில் பாதுகாத்தல் | b) கதிர் வீச்சு முறை |
| c) உப்பினைச் சேர்த்தல் | d) கலன்களில் அடைத்தல் |

4. மத்திய அரசின் உணவு மற்றும் உணவுக்கலப்படச் சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| a) 1964 | b) 1954 | c) 1950 | d) 1963 |
|---------|---------|---------|---------|

5. உணவு கெட்டுப்போவதற்குக் காரணமாக உள் காரணியாகச் செயல்படுவது

- | | |
|---------------------|--|
| a) மெழுகுப் பூச்சு | b) சுகாதாரமற்ற சமையல் பாத்திரங்கள் |
| c) உணவின் ஈரத்தன்மை | d) செயற்கை உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருட்கள் |

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. உணவில் _____ எடுத்துக்கொள்வதன் மூலம் குறைபாட்டு நோய்களைத் தடுக்க முடியும்.

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

14

www.weshineacademy.com

விடை : சரிவிகித உணவு

2. உணவுப் பொருட்களின் இயல்பான தன்மை மற்றும் அதன் தரத்தைப் பாதிக்கக்கூடிய செயல்பாடு _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது
விடை : கலப்படம்
3. சூரிய வெளிச்சத்தின் மூலம் உடலில் வைட்டமின்-D உற்பத்தியாவதால் இதற்கு _____ வைட்டமின் என்று பெயர்.
விடை : சூரிய ஒளி வைட்டமின்
4. நீரை வெளியேற்றுதல் முறையில் அடிப்படைக் கொள்கையானது _____ நீக்குவதாகும்.
விடை : நீர் / ஈரப்பதம்
5. உணவுப் பொருள்களை அவற்றின் _____ தேதி முடிந்த நிலையில் வாங்கக்கூடாது.
விடை : காலாவதி
6. இந்தியாவில் தயாரிக்கப்படும் _____ மற்றும் _____ பொருட்களுக்கு அக்மார்க் தரக் குறியீடு சான்றிதழ் பெற வேண்டும்.
விடை : விவசாயம் மற்றும் கால்நடை உற்பத்தி

III. பொருத்துக

- | | |
|----------------|-------------------------|
| A. கால்சியம் | - 1. தசைச்சேர்வு |
| B. சோடியம் | - 2. இரத்த சோகை |
| C. பொட்டாசியம் | - 3. ஆஸ்டியோபோரோசிஸ் |
| D. இரும்பு | - 4. முன் கழுத்துக்கழலை |
| E. அயோடின் | - 5. தசைப்பிடிப்புகள் |

விடை : 3 5 1 2 4

IV விரிவாக்கம் காண்க:

1. ISI – Indian Standard institution (இந்திய தரக்கட்டுப்பாடு நிறுவனம்)
2. FPO – Fruit Process Order (கனி உற்பத்திப் பொருட்கள் ஆணை)
3. AGMARK – Agricultural Marking (வேளாண் பொருட்களுக்கான தரக்குறியீடு)
4. FCI – Food Corporation of India (இந்திய உணவு நிறுவனம்)
5. FSSAI – Food Safety and Standards Authority of India (இந்திய உணவு பாதுகாப்பு மற்றும் தர நிர்ணய ஆணையம்)

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

☎ 8939 144 344

15

🌐 www.weshineacademy.com

TERM - II
UNIT -1 – வெப்பம்

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

1. கலோரி என்பது எதனுடைய அலகு?
a) வெப்பம் b) வேலை c) வெப்பநிலை d) உணவு
2. வெப்பநிலையின் SI அலகு
a) .பாரான்ஹூட் b) ஜூல் c) செல்சியஸ் d) கெல்வின்
3. நீரின் தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன்
a) $4200 \text{ J Kg}^{-1}\text{K}^{-1}$ b) $420 \text{ J g}^{-1}\text{K}^{-1}$ c) $0.42 \text{ J g}^{-1}\text{K}^{-1}$ d) $4.2 \text{ J Kg}^{-1}\text{K}^{-1}$
4. ஒரே நீளமுள்ள இரண்டு உருளை வடிவிலுள்ள கம்பிகளின் குறுக்கு வெட்டுப் பரப்பின் விகிதம் 2:1 இரண்டு கம்பிகளும் ஒரே மாதிரியான பொருளில் செய்யப்பட்டிருந்தால் எந்தக் கம்பி வெப்பத்தை அதிகம் கடத்தும்?
a) இரண்டும் b) கம்பி-2 c) கம்பி-1 d) எதுவும் இல்லை
5. உயரமும் ஆரமும் சமமாக உள்ள அரண்டு உருளைகள் தாமிரம் மற்றும் அலுமினியத்தால் செய்யப்பட்டுள்ளன. எது அதிக வெப்பத்தைக் கடத்தும்.
a) தாமிரக் கம்பி b) அலுமினியக் கம்பி
c) இரண்டும் d) இரண்டும் இல்லை
6. மூலக்கூறுகளின் இயக்கமின்றி வெப்பமானது ஒரு மூலக்கூறில் இருந்து அருகில் இருக்கும் மற்றொரு மூலக்கூறுக்கு வெப்பத்தைக் கடத்தும் முறையின் பெயர் என்ன?
a) வெப்பக்கதிர்வீச்சு b) வெப்பக்கடத்தல்
c) வெப்பச்சலனம் d) b மற்றும் c
7. வெப்பக் கடத்தல், வெப்பச் சலனம், வெப்பக் கதிர்வீச்சு ஆகியவற்றின் மூலம் வெப்ப ஆற்றலைக் குறைவாக இழக்கும் கருவி
a) சூரிய மின்கலம் b) சூரிய அழுத்த சமையற்கலம்
c) வெப்பநிலைமானி d) வெற்றிடக் குடவை

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

1. வேகமாக வெப்பத்தைக் கடத்தும் முறை
விடை : வெப்பக்கதிர்வீச்சு
2. பகல் நேரங்களில், காற்று ----- லிருந்து ----- க்கு பாயும்
விடை : கடலில் இருந்து நிலத்திற்கு பாயும்

3. திரவங்களும், வாயுக்களும் ----- முறையில் வெப்பத்தைக் கடத்தும்
விடை : வெப்பச்சலனம்
4. வெப்பநிலை மாறாமல் பொருளொன்று ஒரு நிலையில் இருந்து மற்றொரு நிலைக்கு மாறுவதை ----- என்கிறோம்
விடை : நிலைமாற்றம்
5. ஆற்றலின் ஒரு வகை -----
விடை : வெப்பம்
6. வெப்பப் பரிமாற்றத்தின் காரணமாக நீர்மங்களில் ஏற்படும் மாற்றம். -----
விடை : குளிர்தல்
7. மறை வெப்பம் என்பது -----
விடை : உள்ளூறை வெப்பம்
8. பொருளின் நிறை கொடுக்கப்பட்டிருந்தால் வெப்ப ஏற்புத் திறன் -----
வெப்ப ஏற்புத் திறனைப் பெறுகிறது
விடை : தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன்

UNIT - 2 - மின்னூட்டமும் மின்னோட்டமும்

- I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க:
 1. ஒரு பொருளில் நேர் மின்னூட்டம் தோன்றுவதன் காரணம்
a) எலக்ட்ரான்களின் ஏற்பு b) புரோட்டான்களின் ஏற்பு
c) எலக்ட்ரான்களின் இழப்பு d) புரோட்டான்களின் இழப்பு
 2. சீப்பினால் தலைமுடியைக் கோதுவதனால்
a) மின்னூட்டங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன
b) மின்னூட்டங்கள் இடம்பெயர்கின்றன
c) a அல்லது b
d) இரண்டும் அல்ல
 3. மின்விசைக் கோடுகள் நேர் மின்னூட்டத்தில் -----, எதிர் மின்னூட்டத்தில் ----

a) தொடங்கி; தொடங்கும் b) தொடங்கி; முடிவடையும்
c) முடிவடைந்து; தொடங்கும் d) முடிவடைந்து; முடியும்
 4. ஒரு மின்னூட்டத்திற்கு அருகில் மின்னழுத்தம் என்பது ஓரலகு நேர் மின்னூட்டம் ஒன்றை அதனருகில் கொண்டு வர செய்யப்படும் ----- அளவாகும்
a) விசையின் b) திறைமையின் c) போக்கின் d) வேலையின்

5. மின்பகு திரவத்தில் மின்னோட்டத்தின் பாய்விற்குக் காரணம் -----
 a) எலக்ட்ரான்கள் b) நேர் அயனிகள்
 c) a மற்றும் b இரண்டுமே d) இரண்டும் அல்ல
6. மின்னோட்டத்தின் வெப்ப விளைவு ----- என அழைக்கப்படும்
 a) ஜூல் வெப்பமேறல் b) கூலும் வெப்பமேறல்
 c) மின்னழுத்த வெப்பமேறல் d) ஆம்பியர் வெப்பமேறல்
7. பின்வருவனவற்றுள் எது பாதுகாப்புக் கருவி அல்ல?
 a) மின்னூருகு இழை b) முறி சாவி
 c) தரை இணைப்பு d) கம்பி
8. மின்முலாம் பூசுதல் எதற்கு எடுத்துகாட்டு?
 a) வெப்ப விளைவு b) வேதி விளைவு
 c) பாய்வு விளைவு d) காந்த விளைவு
9. ஒரு கம்பியின் மின்தடை இதைப் பொறுத்து அமையும்:
 a) வெப்பநிலை b) வடிவம்
 c) கம்பியின் இயல்பு d) இவைனைத்தும்
10. இந்தியாவில் மாறு மின்னோட்டத்தின் அதிர்வெண் -----
 a) 220 HZ b) 50 HZ c) 5 HZ d) 100 HZ

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

1. எலக்ட்ரான்கள் ----- மின்னழுத்தத்திலிருந்து ----- மின்னழுத்தத்திற்கு இயங்கும்.
 விடை : அதிக, குறைந்த
2. எலக்ட்ரான்கள் இயங்கும் திசைக்கு எதிர்த்திசையில் இயங்குவது ----- மின்னோட்டம் எனப்படும்.
 விடை : மரபு மின்னோட்டம்
3. ஒரு மின்கலத்தின் மின்னியக்கு விசை என்பது குழாயிணைப்புச் சூழலை ஒப்பிடுகையில் எதற்கு ஒப்பானது: -----
 விடை : இறைப்பான்
4. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் வீடுகளுக்கு அளிக்கப்படும் மின்சாரம் ----- HZ அதிர்வெண் கொண்ட மாறு மின்னோட்டம்.
 விடை : 60 HZ
5. முறி சாவி என்பது ஒரு ----- பாதுகாப்பு கருவியாகும்.
 விடை : மின் இயக்கவியல்

III. பொருத்துக:

- A. மின்னூட்டம் - 1. ஓம்
B. மின்னழுத்த வேறுபாடு - 2. ஆம்பியர்
C. மின்புலம் - 3. கூலும்
D. மின்தடை - 4. நியூட்டன் கூலும்¹
E. மின்னோட்டம் - 5. வோல்ட்

விடை: A-3 B-5 C-4 D-1 E-2

UNIT -3 - காந்தவியல் மற்றும் மின்காந்தவியல்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

1. பின்வருவனவற்றுள் எது மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது.
a) மோட்டார் b) மின்கலன் c) மின்னியற்றி d) சாவி
2. ஒரு மின்னியற்றி
a) மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
b) இயந்திர ஆற்றலை வெப்ப ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
c) மின் ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
d) இயந்திர ஆற்றலை மின் ஆற்றலாக மாற்றுகிறது
3. மின்னோட்டத்தை AC மின்னியற்றியின் சுருளிருந்து வெளிச் சுற்றுக்கு எடுத்துச் செல்லும் மின்னியற்றியின் பகுதி
a) புலக் காந்தம் b) பிளவு வளையங்கள்
c) நழுவு வளையங்கள் d) தூரிகைகள்
4. கீழ்க்கண்ட எவற்றில் மின்மாற்றி வேலை செய்கிறது
a) AC இல் மட்டும் b) DC இல் மட்டும்
c) AC மற்றும் DC d) AC யை விட DC ல் அதிகமாக
5. காந்தப் பாய அடர்த்தியின் அலகு
a) வெபர் b) வெபர்/மீட்டர் c) வெபர்/மீட்டர்² d) வெபர் மீட்டர்²

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. காந்தப் புலத் தூண்டலின் SI அலகு ----- ஆகும்.
விடை : டெஸ்லா
2. காந்தப்புலத்திற்கு ----- இருக்கும் போது மின்னோட்டக் கடத்தியில் எந்த விசையும் செயல்படாது.
விடை : இணையாக
3. உயர் மாறுதிசை மின்னோட்டத்தை குறைந்த மாறுதிசை மின்னோட்டமாக

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

19

www.weshineacademy.com

மாற்றுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் ----- ஆகும்
விடை : இறங்கு மின்மாற்றிகள்

4. மின் மோட்டார் ----- ஐ மாற்றுகிறது.
விடை : மின்னாற்றலை எந்திர ஆற்றலாக

5. மின்னோட்டத்தை உருவாக்குவதற்கான ஒரு கருவி ----- ஆகும்
விடை : மின்கலன்/மின்னியற்றி

III. பொருத்துக.

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| A. காந்தப்பொருள் | - 1. ஓர்ஸ்டெட் |
| B. காந்தமல்லாத பொருள் | - 2. இரும்பு |
| C. மின்னோட்டம் மற்றும் காந்தவியல் | - 3. தூண்டல் |
| D. மின்காந்தத் தூண்டல் | - 4. மரம் |
| E. மின்னியற்றி | - 5. ஃபாரடே |

விடை: A-2 B-4 C-3 D-5 E-1

UNIT -4 - தனிமங்களின் வகைப்பாடு அட்டவணை

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க:

1. டாப்ரீனீர் மும்மை விதியோடு தொடர்பு கொண்டிருந்தால் நியூலாந்தோடு தொடர்புடையது எது?
a) நவீன தனிம அட்டவணை b) ஹூண்ட்ஸ் வீதி
c) எண்ம விதி d) பெளலீயின் விலக்கல் கோட்பாடு
2. நவீன தனிம அட்டவணை ஒரு தனிமத்தின் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள் அவற்றின் ----- இன் ஆவர்த்தன செயல்பாடாகும் எனக் கூறுகிறது.
a) அணு எண் b) அணு நிறை c) ஒத்த தன்மை d) முரண்பாடு
3. நவீன தனிம அட்டவணையின் தனிமங்கள் ----- தொகுதி ----- வரிசைகளாக அடுக்கப் பட்டுள்ளது.
a) 7, 18 b) 18, 7 c) 17, 8 d) 8, 17
4. துணைக்கூடுகளின் ஆற்றல் நிலையானது அடுக்கப் பட்டுள்ள ஏறு வரிசை
a) $s > p > d > f$ b) $s < p < d < f$ c) $s < p < f < d$ d) $p < s < d < f$
5. ஒரு தனிமத்தின் அணு அமைப்பு $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$ என்றால் இது தனிம அட்டவணையில் ----- தொகுதியில் காணப்படும்
a) s b) p c) d d) f

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

1. டாப்ரினீர் மும்மை விதியில் நடு தனிமத்தின் அணு எடையானது முதல் மற்றும் மூன்றாம் அணு நிறையின் ----- ஆகும்
விடை : கூட்டு சராசரி
2. அரிய வாயுக்கள் / மந்த வாயுக்கள் தனிம அட்டவணையின் -----
தொகுதியில் காணப்படும்
விடை : 18th
3. தனிம அட்டவணைப் படுத்துவதில் டாப்ரினீர், நியூலாந்து மற்றும் மாண்டெலீவ் இவர்களின் அடிப்படை கொள்கை ----- ஆகும்
விடை : அணு நிறையின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல்
4. B, Si, Ge & As இவைகள் ----- எடுத்துக்காட்டாகும்
விடை : உலோகப்போலிகள்
5. திரவ உலோகத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு -----
விடை : பாதரசம்

III. பொருத்துக

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| A. மும்மை | - 1. நியூலாந்து |
| B. கார உலோகம் | - 2. கால்சியம் |
| C. எண்மக் கோட்பாடு | - 3. ஹென்றி மோஸ்லே |
| D. கார மண் உலோகம் | - 4. சோடியம் |
| E. நவீன ஆவர்த்தன விதி | - 5. டாப்ரினீர் |

விடை: 5 4 1 2 3

UNIT -5 - வேதிப்பிணைப்பு

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க

1. கார்பன் அணுவில் உள்ள இணைதிறன் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை
a) 2 b) 4 c) 3 d) 5
2. சோடியத்தின் அணு எண் 11. அது _____ நெருக்கமான மந்த வாயுவின் நிலையான எலக்ட்ரான் அமைப்பைப் பெறுகிறது.
a) ஒரு எலக்ட்ரானை ஏற்று b) இரண்டு எலக்ட்ரான்களை ஏற்று
c) ஒரு எலக்ட்ரானை இழந்து d) இரண்டு எலக்ட்ரான்களை இழந்து
3. இணைதிறன் ஆற்றல் மட்டத்தில் 1, 2 அல்லது 3 எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டுள்ள அணுக்கள் _____ அயனியாக மாற வல்லவை.
a) நேர் அயனி b) எதிர் அயனி

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

8939 144 344

21

www.weshineacademy.com

4. வேதிவினைகளில் எலக்ட்ரான்களை ஏற்று எதிர் அயனியாக மாறக்கூடிய தனிமம்
a) பொட்டாசியம் b) கால்சியம் c) புளூரின் d) இரும்பு
5. உலோகங்களும் அலோகங்களும் இடையே தோன்றும் பிணைப்பு _____
a) அயனிப்பிணைப்பு b) சகப் பிணைப்பு c) ஈதல் சகப் பிணைப்பு
6. _____ சேர்மங்கள் அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை கொண்டவை.
a) சகப்பிணைப்பு b) ஈதல் சகப்பிணைப்பு c) அயனிப் பிணைப்பு
7. சகப்பிணைப்பு _____ மூலம் உருவாகிறது.
a) எலக்ட்ரான் பரிமாற்றத்தின் b) எலக்ட்ரான் பங்கீடு
c) ஒரு இணை எலக்ட்ரான்களின் பங்கீடு
8. ஆக்ஸிஜனேற்றிகள் _____ எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.
a) எலக்ட்ரான் ஈனி b) எலக்ட்ரான் ஏற்பி
9. வெளிக்கூட்டில் எட்டு எலக்ட்ரான்களுடன் நிலைத்த எலக்ட்ரான் அமைப்பைப் பெற்ற தனிமங்கள் _____
a) ஹாலோஜன்கள் b) உலோகங்கள்
c) மந்த வாயுக்கள் d) அலோகங்கள்

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

1. ஓர் அணு எலக்ட்ரானை இழந்து நேர் அயனியாகிறது.
2. ஓர் அணு எலக்ட்ரானை ஏற்று எதிர் அயனியாகிறது.

UNIT -6 - அமிலங்கள், காரங்கள் மற்றும் உப்புகள்

சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

1. $Zn + 2 HCl \rightarrow ZnCl_2 + \dots \uparrow$
a) H_2 b) O_2 c) CO_2
2. ஆப்பிளில் உள்ள அமிலம் மாலிக் அமிலம் ஆரஞ்சில் உள்ள அமிலம் _____
a) சிட்ரிக் அமிலம் b) அஸ்கார்பிக் அமிலம்
3. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் காணப்படும் அமிலங்கள் கரிம அமிலங்கள். அதே போல் பாறைகளிலும், கனிமப் பொருள்களிலும் இருக்கும் அமிலம் _____
a) கனிம அமிலம் b) வலிமை குறைந்த அமிலம்

4. அமிலமானது நீல லிட்மஸ் தாளை _____ ஆக மாற்றும்.
a) பச்சை b) சிவப்பு c) ஆரஞ்சு
5. உலோகக் கார்பனேட்டுகள், உலோக பை கார்பனேட்டுகள் காரத் தன்மை பெற்றிருந்தாலும், அமிலத்துடன் வினைபுரிந்த உப்பையும், நீரையும் தந்து _____ ஐ வெளியேற்றுகிறது.
a) NO₂ b) SO₂ c) CO₂
6. மனித இரத்தத்தின் pH மதிப்பு
a) 7.0 b) 7.4 c) 7.6
7. பொதுவாக பற்பசை _____ தன்மை பெற்றிருக்கும்
a) அமில b) கார c) நடுநிலை
8. pH மதிப்பினைக் காண தூய நீர் உன்னிடம் கொடுக்கப்படுகிறது. அது காட்டும் நிறம் _____
a) வெள்ளை b) கறுப்பு c) பச்சை
9. நீரேற்றப்பட்ட காப்பர் சல்பேட்டின் நிறம்
a) சிவப்பு b) வெள்ளை c) நீலம்

UNIT - 7 - திசுக்களின் அமைப்பு

- I. சரியான விடையை தேந்தெடுக்க
1. ஒரு ஆக்குதிசு கொண்டிருப்பது
a) பகுப்படையக் கூடிய மற்றும் வளரும் நிலையில் உள்ள முதிர்ச்சியுள்ள செல்கள்
b) முதிர்ந்த செல்கள் c) உயிரற்ற செல்கள்;
d) ஸ்கிளிர்ன்மைகா செல்கள்;
2. உயிருள்ள மெல்லிய சவருடைய பலகோண வடிவ செல்களை கொண்டுள்ள திசு
a) பாரன்கைமா b) கோளன்கைமா
c) ஸ்கிளிர்ன்கைமா d) மேலே கூறிய எதுவும் இல்லை
3. நார் கொண்டுள்ளது
a) பாரான்கைமா b) ஸ்கிளிர்ன்கைமா
c) கோலன்கைமா d) ஏதும் இல்லை
4. குளோரன்கைமா உருவாக்கம் ----- ல் அறியப்பட்டது
a) குளோரோலாவின் சைட்டோபிளாத்தில்;
b) பச்சைபூஞ்சாணம் அஸ்பர்ஜில்லஸின் மைசிலியத்தில்

- c) மாஸ்வுடைய ஸ்போர் கேம்கூலில்
d) பைனஸின் மகரந்த குழாயில்
5. துணைசெல்கள் ----- வுடன் மிக நெருக்கமாக இணைந்துள்ளன
a) சல்லடைக் கூறுகள்; b) பாத்திர கூறுகள்
c) ட்ரைக்கோம்கள்; d) துணை செல்கள்;
6. கீழ்க்கண்ட எது ஒரு கூட்டுத் திசுவாகும்;
a) பாரான்கைமா b) கோலன்கைமா
c) சைலம் d) ஸ்கிளிரன்கைமா
7. ஏரேன்கைமா எதில் கண்டறியப்பட்டது
a) தொற்று தாவரம்; b) நீர்வாழ் தாவரம்;
c) சதுப்புநில தாவரம்; d) வறண்ட தாவரம்
8. கீழே உள்ளவற்றில் எது ஒன்று சாத்தியம்? ஒரு மனிதனின் நீண்ட கை எலும்புகள் இரண்டு விபத்தில் இடம்மாறி அமையபெற்றது
a) தசைநார் காயம்; b) எலும்புகூட்டு தசை உடைதல்
c) தசைநார் கிழிதல்; d) சிற்றிடை திசு விரிசல் அடைவது
9. வரியில்லா தசை எதில் கண்டறியப்பட்டது
a) இரத்த நாளங்கள்; b) இரைப்பை பாதை
c) சிறுநீர்ப்பை d) இவை அனைத்திற்கும்
10. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது நியூரானில் இல்லை
a) சார்கோலெம்மா b) ஒருங்குமுனைப்புகளில்;
c) நியூரோலம்மா d) ஆக்ஸான்
11. நீண்ட கிளைகளற்ற பல உட்கரு செல்கள்;
a) வரித்தசை செல்கள் b) மென் தசைகள்;
c) இதய தசைகள்; d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
12. இணைப்புத்திசுவின் வெள்ளை நார்கள் கொண்டுள்ளது
a) இலாஸ்டின; b) ரெடிகுலார் நார்கள்;
c) கொலாஜன; d) மையோசின்
13. தூரிகை எல்லை எபிதிலியம் எதில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது
a) இரைப்பை b) சிறுகுடல் c) அண்டக் குழல் d) தொண்டை
14. மிருதுவான தசை காணப்படுவது
a) கர்ப்பப்பை b) தமனி
c) சிறை d) அவை அனைத்திலும்
15. எந்த தசை தன்னிச்சையற்றதாக செயல்படும்

1. வரித் தசைகள்
3. இதய தசைகள்
a) 1 மற்றும் 2 b) 2 மற்றும் 3 c) 3 மற்றும் 4 d) 1 மற்றும் 4

16. நரம்பு செல்கள் பெற்றிறாதது
a) ஆக்சான் b) நரம்பு நுனி c) தசை நாண்கள் d) டென்ட்ரைட்

17. தசை நாண்கள் இணைப்பது
a) குருத்தெலும்பை தசைகளுடன்
b) எலும்பை தசைகளுடன்
c) தசைநார்களை தசைகளுடன்
d) எலும்பை எலும்புகளுடன்

18. சில வகை செல்களில் இரட்டைமைய எண்ணிக்கை குரோமோசோம்கள் அரை எண்ணிக்கையாக குறைகிறது. இவ்வகையான செல்பகுப்பு எதில் நடைபெறுகிறது
a) விந்தகத்தில் மட்டும்
b) கருப்பையில் மட்டும்
c) கருப்பை மற்றும் விந்தகம் இரண்டிலும்
d) அனைத்து உடல் செல்களில்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

- திசுக்கள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட வகை செல்களால் உருவானது மற்றும் இவைகள் ஒற்றிணைந்து ஒரு அலகாக வேலை செய்கிறது.
விடை: கூட்டுத்திசு
- உள்ளூறுப்புகளுக்கு ----- திசுக்கள் உறுதியை அளிக்கின்றன.
விடை:கோலன்கைமா
- பாரான்கைமா, குளோரோன்கைமா, கோளான்கைமா, ஸ்கிளிர்ன்கைமா ஆகியவை ---
----- வகையான திசு
விடை:எளிய வகை
- மற்றும் ----- ஆகியவை கூட்டுத்திசுக்களாகும்.
விடை:சைலம், புளோயம்
- குறுயிலை கொண்ட எபிதீலிய செல்கள் நமது உடலின் ----- பகுதியில் உள்ளன.
விடை: சுவாசக்குழாய், சிறுநீர்க்குழல், அண்டக்குழல்
- சிறுகுடலின் புறணி ----- ஆல் ஆனது
விடை: தூண் எபிதீலியம்
- இருவகையான எலும்பு இணைப்புத் திசுக்கள் ----- மற்றும் ----- ஆகும்.

3. மூச்சுக்குழலின் துளைக்குள் உணவானது நுழைவதைத் தடுப்பது _____ ஆகும்.
 a) குரல்வளை மூடிகள் b) குரல்வளை முனை
 c) கடின அண்ணம் d) மிருதுவான அண்ணம்
4. பித்த நீர் _____ செரிக்க உதவுகிறது.
 a) புரதங்கள் b) சர்க்கரை
 c) கொழுப்புகள் d) கார்போஹைட்ரேட்டுகள்
5. கழிவுநீர்க்கம் என்பது _____ ஆகும்.
 a) காற்றிலிருந்து ஆக்ஸிஜனை உள்ளெடுத்து கார்பன்-டை-ஆக்சைடு வெளியிடல்
 b) உடலிலிருந்து தீமை தரும் கிருமிகளையும் புழுக்களையும் வெளியேற்றல்
 c) இரத்தத்தின் வழியாக செரிமானமாக்கப்பட்ட உணவினை உடற்திசுக்களுக்கு கடத்துதல்
 d) உடலிலிருந்து உருவான நைட்ரஜன் சார்ந்த கழிவுகளை வெளியேற்றல்
6. சிறுநீரகத்தின் அடிப்படைச் செயல் அலகு _____ ஆகும்.
 a) குடலுறுஞ்சிகள் b) கல்லீரல் c) நெ.பிரான் d) சிறுநீரகக்குழாய்
7. கீழ்காண்பனவற்றில் எது வியர்வையின் உட்கூறு இல்லை?
 a) யூரியா b) புரதம் c) நீர் d) உப்பு
8. ஆண்களில் சிறுநீரையும் விந்தையும் கடத்துவதற்கான பொதுவான பாதை _____ ஆகும்.
 a) சிறுநீரக்குழாய் b) சிறுநீர்ப்புறவழி c) விந்துக்குழாய் d) விதைப்பை
9. கீழ்க்காண்பனவற்றில் எது பெண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் காணப்படாத பகுதி?
 a) அண்டம் b) கருப்பை c) விந்தகம் d) அண்டக்குழாய்

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

1. சிறுகுடலோடு இரைப்பை இணையும் பகுதி குடல்வாய் ஆகும்.
1. உமிழ்நீரோடு உணவினை கலக்குவதற்கு பயன்படும் தசையாலான, உணர்வு உறுப்பு நாக்கு ஆகும்.
2. கல்லீரலால் சுரக்கப்படும் பித்தநீர் தற்காலிகமாக பித்தப்பையில் சேமித்து வைக்கப்படுகிறது.
3. உணவுப் பாதையில் மிகவும் நீளமான பகுதி சிறுகுடல் ஆகும்.
4. சிறுநீர் உருவாதல், சேர்த்து வைக்கப்படுதல் மற்றும் வெளியேற்றுதல்

போன்றவற்றோடு இணைந்துள்ள உறுப்புகள் அடங்கியது கழிவுநீக்க மண்டலம் எனப்படுகின்றன.

5. மனித உடலானது 37 வெப்பநிலையில் இயல்பாக செயல்படுகிறது.
6. சிறுநீர் உருவாதல் செயல்பாட்டில் கிளாமருலார் வடிகட்டியிலிருந்து அதிகப்படியான நீரானது அண்மை முனை சுருள் நுண்குழல் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுகிறது.
17. பெண்களின் உடலிலுள்ள மிகப்பெரிய செல் அண்டம் ஆகும்.

III. பொருத்துக:

உறுப்பு	நீக்குதல்
தோல்	a. சிறுநீர்
நுரையீரல்கள்	b. வியர்வை
பெருங்குடல்	c. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
சிறுநீரகங்கள்	d. செரிக்காத உணவு

விடை: : b, c, d, a

III TERM

UNIT-1 பாய்மங்கள்

- I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க
 1. நீரில் மூழ்கியிருக்கும் காற்றுக்குமிழி மேலே எழும்பும் போது, அதன் அளவு
a) குறையும்
b) அதிகரிக்கும்
c) அதே அளவில் இருக்கும்
d) குறையும் அல்லது அதிகரிக்கும்
 2. வளிமண்டலத்தில் மேகங்கள் மிதப்பதற்கு, அவற்றின் குறைந்த -----
காரணமாகும்
a) அடர்த்தி
b) அழுத்தம்
c) திசைவேகம்
d) நிறை
 3. அழுத்த சமையற்கலனில் (pressure cooker) உணவு விரைவாக சமைக்கப்படுவதற்கு காரணம், அதனுடைய
a) அதிகரிக்கப்பட்ட அழுத்தம் கொதி நிலையைக் குறைக்கிறது
b) அதிகரிக்கப்பட்ட அழுத்தம் கொதி நிலையை உயர்த்துகிறது
c) குறைக்கப்பட்ட அழுத்தம் கொதி நிலையை உயர்த்துகிறது

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

☎ 8939 144 344

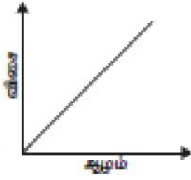
28

🌐 www.weshineacademy.com

d) அதிகரிக்கப்பட்ட அழுத்தம் உருகு நிலையைக் குறைக்கிறது

4. நீருள்ள வாளியில் காற்றுப் புகாத அடைப்பானால் மூடப்பட்ட காலி பிளாஸ்டிக் பாட்டில் ஒன்று கீழ்நோக்கி அழுத்தப்படுகிறது. பாட்டில் கீழ்நோக்கி தள்ளப்படும்போது, அதன் அடிப்பகுதியில் செயல்படும் விசையானது அதிகரிக்கிறது. இதனை கீழுள்ள வரைபடம் விளக்குகிறது. இதற்கான காரணம் என்ன?

- a) அதிக பருமனுள்ள நீர் வெளியேற்றப்படுகிறது
- b) அதிக எடையுள்ள நீர் வெளியேற்றப்படுகிறது
- c) ஆழம் அதிகரிக்கும் போது அழுத்தம் அதிகரிக்கின்றது
- d) மேலே கூறிய யாவும்



II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

1. பாய்மங்களில் உள்ள ஒரு பொருளின் மீது மிதப்பு விசை செயல்படுகிறது. ஏனெனில் அதன் ----- பகுதிகளில் உள்ள அழுத்தம் அதன் மேல் பகுதியில் உள்ள அழுத்தத்தைவிட அதிகமாகும். **அடிப்**
2. பொருளானது திரவத்தில் மூழ்கி இருக்கும்போது உணரப்படும் எடையானது அதன் உண்மையான எடையை விட ----- ஆகத் தோன்றும். **குறைவாகத்**
3. வளிமண்டல அழுத்தத்தை அளவிடப் பயன்படும் கருவி ----- ஆகும் **காற்றழுத்தமானி**
4. திரவத்தில் மூழ்கியுள்ள பொருளின் மீது செயல்படும் மிதப்பு விசையின் எண் மதிப்பு திரவத்தின் ----- ஐப் பொறுத்தது. **அடர்த்தி**
5. பழரசம் அருந்தப் பயன்படும் உறிஞ்சு குழல் ----- மூலம் வேலை செய்கிறது. **வளிமண்டல அழுத்தத்தின்**

III. பொருத்துக:

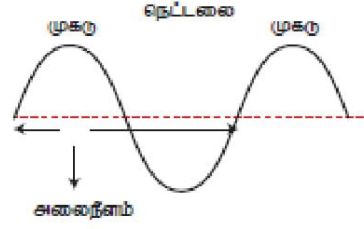
- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| A. அடர்த்தி | -1. hpg |
| B. 1 கிராம் எடை | -2. பால் |
| C. பாஸ்கல் விதி | -3. <u>நிறை</u>
பருமன் |
| D. பாய்மம் ஏற்படுத்தும் அழுத்தம் | -4. அழுத்தம் |
| E. பால்மானி | -5. 980 டைன் |

விடை: A-3, B-5, C-4, D-1, E-2

UNIT-2 – ஒலி

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடு:

- இசைக் கச்சேரிகளில் ஜால்ரா (cymbals) எனும் இசைக்கருவியை இசைக்கும் போது எது அதிர்வடைகிறது?
a) நீட்டிக்கப்பட்ட கம்பி
b) நீட்டிக்கப்பட்ட சவ்வு
c) காற்றுத்தம்பம்
d) உலோகத் தகடு
- காற்றில் எப்போது ஒலி பயணிக்கும்?
a) காற்றில் ஈரப்பதம் இல்லாதபோது
b) ஊடகத்தில் உள்ள துகள்கள் ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு நகரும் போது
c) துகள்களும் அதிர்வுகளும் ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு நகரும் போது
d) அதிர்வுகள் நகரும் போது
- ஒரு இசைக் கருவி தொடர் குறிப்புகளை உண்டாக்குகிறது. சாதாரண செவித்திறன் கொண்ட ஒருவரால் இக்குறிப்புகளை உணர முடியவில்லை. எனில், இக்குறிப்புகள் கீழ்கண்டவற்றுள் எதன் உள்ளே புகுந்து செல்ல முடியும்?
a) மெழுகு
b) வெற்றிடம்
c) நீர்
d) வெறுமையான பாத்திரம்
- ஒரு அலையின் வேகம் 340 மி/வி மற்றும் அதிர்வெண் 1700 Hz எனில், அதன் அலைநீளம் (செ.மீ. அளவில்) என்ன?
a) 34
b) 20
c) 15
d) 0.2
- கீழ்கண்டவற்றுள் எந்த வாக்கியம் அதிர்வெண்ணை சரியான விளக்குகிறது?
a) ஒரு விநாடியில் ஏற்படும் முழுமையான அதிர்வுகளின் எண்ணிக்கை
b) ஒரு விநாடியில் அலை ஒன்று கடந்த தொலைவு
c) இரு அடுத்தடுத்த முகடுகளுக்கிடையே உள்ள தொலைவு
d) அலை ஒன்று ஏற்படுத்தும் பெரும் அதிர்வு
- செவியுணர் ஒலியினால் ஏற்படும் அதிர்வுகளின் பெரும் வேகம், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எவற்றில் பயணிக்கும் போது ஏற்படும்?
a) கடல் நீர்
b) கண்ணாடி
c) உலர்ந்த காற்று
d) மனித இரத்தம்
- அதிர்வடையும் இசைக்கலவை ஒன்று ஏற்படுத்தும் அதிர்வுகளின் படம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் அரை அலைநீளம் எதைக்குறிக்கும்?



- a) BD b) AB c) AE d) DE

8. ----- ல் ஒலி அலைகள் வேகமாக பயணிக்கும்.
a) திரவங்களில் b) வாயுக்களில்
c) திடப்பொருளில் d) வெற்றிடத்தில்
9. ஆர்மோனியத்தில் உண்டான இசைக்குறிப்பின் சுருதியைக் குறைக்கும் போது அதன் அலை நீளம் -----
a) முதலில் குறைந்து பின்பு அதிகரிக்கும் b) குறையும்
c) மாறாது d) அதிகரிக்கும்
10. நான்கு வெவ்வேறு ஊடகத்தில் ஒலியின் வேகம் (மீ/வி) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது, இவற்றுள், கடலுக்கடியில் வெகு தொலைவில் உள்ள இரு திமிங்கலங்கள் செய்யும் சமிஞ்சைகள் வேகமாக செல்வதற்கு ஏற்ற வேகம் எது?
a) 5170 b) 1280 c) 340 d) 1530
11. வெவ்வேறு சூழ்நிலையில், நெட்டலை மற்றும் குறுக்கலைகளை இவற்றில் எதைக்கொண்டு உருவாக்க முடியும்?
a) தொலைக்காட்சி அலைப்பரப்பி b) இசைக்கலவை
c) நீர் d) சுருள்வில்
12. P, Q, R, S என்ற நான்கு வெவ்வேறு ஊடகங்களில் ஒலியின் திசைவேகம் (கிமீ/மணி) 1800, O, 900 மற்றும் 1200 எனில் இவற்றுள் எது திரவ ஊடகமாக இருக்க வாய்ப்பு உள்ளது?
a) P b) Q c) R d) S

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்பு:

1. அதிர்வுரும் பொருட்கள் ----- உருவாக்குகின்றன. ஒலியை
2. ஒலி என்பது ----- அலை. எனவே ஒலி ஊடுருவ ஊடகம் தேவை எந்திரவியல் நெட்டலை
3. ஒரு விநாடியில் உருவாகும் அதிர்வுகளின் எண்ணிக்கை ----- எனப்படும். அதிர்வெண்
4. திடப்பொருளில் ஒலியின் திசைவேகமானது, திரவத்தில் உள்ள திசைவேகத்தை விட ----- அதிகம்

5. ஒலிச் செறிவானது ----- ன் இரு மடங்கிற்கு நேர்த்தகவில் உள்ளது. **வீச்சி**
6. ஒலியின் அதிர்வெண் 4 கிலோ ஹெர்ட்ஸ் மற்றும் அலைநீளம் 2m எனில், ஒலியின் திசைவேகம் ----- **8000 m.s⁻¹**.
7. உடலில் ஏற்படும் ஒலிகளை உணர பயன்படுத்தப்படும் மருத்துவக் கருவி ----- **இதயத்துடிப்பு அளவி**
8. ஒலியை நீட்டிக்கும் தொடர் எதிரொலித்தலுக்கு ----- என்று பெயர் **எதிர் முழக்கம்**
9. மீயொலியைப் பயன்படுத்தி ----- ல் உள்ள குறை மற்றும் விரிசல்களை கண்டறியலாம். **உலோகப் பட்டையில்**
10. காதுகளின் உட்பகுதியில் அழுத்தம் மாறுபாடுகளை மின் சமிஞ்சைகளாக ----- - மாற்றுகிறது. **காக்ளியா**

III. 1. பொருத்துக.

- A. இசைக்கலவை - 1. காற்றின் அடர்த்தி அதிகமாக உள்ள புள்ளி
- B. ஒலி - 2. சுமநிலையில் இருந்து ஏற்படும் பெரும இடப்பெயர்ச்சி
- C. அழுத்தங்கள் - 3. 20000 ஐ விட அதிகமாக அதிர்வெண் கொண்ட ஒலி
- D. வீச்சு - 4. நெட்டைலைகள்
- E. மீயொலியியல் - 5. ஒலியின் உற்பத்தி
- விடை: **A-5, B-4, C-1, D-2, E-3**

2.

A. ஒலிச்செறிவு	1. ஒரு வினாடியில் ஏற்படும் அதிர்வெண்களின் எண்ணிக்கை	1. டெசிபல்
B. காலம்	2. எழுப்பப்பட்ட ஒலியின் அளவு	2. மீட்டர்
C. வீச்சு	3. ஓரலகு காலத்தில் ஒலி கடந்த தொலைவு	3. ஹெர்ட்ஸ்
D. ஒலியின் திசைவேகம்	4. ஒரு முழு அலையை தோற்றுவிக்க தேவையான காலம்	4. மீட்டர்/ வினாடி
E. அதிர்வெண்	5. மையப் புள்ளியிலிருந்து அடையும் பெரும இடப்பெயர்ச்சி	5. வினாடி

விடை: **A-2-1, B-4-5, C-5-2, D-3-4, E-1-3**

UNIT-3 – அண்டம்

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க:

- இவற்றில் எது சரியான வாக்கியம்?
A) நம் சூரிய மண்டலத்தில் எட்டு கோள்கள் உள்ளன.
B) செவ்வாய் கோளைத் தவிர, அனைத்துக் கோள்களும் சூரியனை நீள்வட்டப் பாதையில் சுற்றி வருகின்றன.
a) A மட்டும் சரியானது
b) B மட்டும் சரியானது
c) A மற்றும் B சரியானது
d) இரு வாக்கியங்களும் தவறு
- சூரிய மையக் கொள்கையை முன்மொழிந்தவர் யார்?
a) டைக்கோ பிராஹே
b) நிகோலஸ் கோபர் நிக்கல்
c) டாலமி
d) ஆர்க்கிமிடிஸ்
- இவற்றுள் எது வெளிப்புற சூரிய மண்டலத்தில் உள்ள கோள் அல்ல?
a) புதன்
b) சனி
c) யுரேனஸ்
d) நெப்டியூன்
- செரஸ் என்பது -----
a) விண்கல்
b) விண்மீன்
c) கோள்
d) சிறுகோள்
- A என்ற கோள் சூரியனைச் சுற்றி வர எடுத்துக்கொள்ளும் சுழற்சி நேரம் B என்ற கோளை விட எட்டு மடங்கு அதிகம் எனில், கோள் Aவின் தூரம் கோள் Bயின் தூரத்தைவிட எத்தனை மடங்கு அதிகம்?
a) 4
b) 5
c) 2
d) 3
- ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பெருவெடிப்பு ஏற்பட்டது
a) 13.7 மில்லியன்
b) 15 மில்லியன்
c) 13 மில்லியன்
d) 20 மில்லியன்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்ப:

- சூரியனின் திசைவேகம் ----- கிமீ/வி
விடை: 1250
- முனைகளில், சூரியனின் சுழற்சி வேகம் -----
விடை: 2.36 நாட்கள்
- இந்தியாவின் முதல் செயற்கைக்கோள் -----
விடை: ஆரியபட்டா
- கெப்ளரின் மூன்றாம் விதியை ----- விதி என்றும் அழைப்பர்
விடை: ஒத்திசைவுகளின்

5. ----- எனும் இயற்கைத் துணைக்கோள் மட்டுமே கோள் சுழலும் திசைக்கு எதிர்த்திசையில் அமைந்துள்ளது.

விடை: டிரைடன்

6. நம் சூரிய குடும்பத்திலுள்ள கோள்களின் எண்ணிக்கை ----- ஆகும்

விடை: 8

III. பொருத்துக:

- A. வியாழன் - 1. 17.2 மணிகள்
B. புதன் - 2. 10.7 மணிகள்
C. வெள்ளி - 3. 87.97 நாட்கள்
D. சனி - 4. 9 மணி 55 நிமிடங்கள்
E. செவ்வாய் - 5. 243 நாட்கள்
- 6. 24 மணி 37 நிமிடங்கள்

விடை: A-4, B-3, C-5, D-2, E-6

UNIT -4- கார்பனும் அவற்றின் சேர்மங்களும்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

1. ஒரு தனிமம் வேறுபட்ட அமைப்பையும், ஒரே மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டையும் கொண்டிருப்பது.

- a) மாற்றியம் b) புறவேற்றுமை வடிவம்
c) சங்கிலித் தொடராக்கம் d) படிகமாக்கல்

2. கிராஃபைட் கார்பனிலுள்ள தனித்த எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை

- a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு

3. டீ.புல்லிரினிலுள்ள கார்பன் அணுக்களின் அமைப்புகள்

- a) நான்முகி மற்றும் ஐங்கரம்
b) ஐங்கரம் மற்றும் அறுங்கோணம்
c) அறுங்கோணம் மற்றும் எழுகோணம்
d) எழுகோணம் மற்றும் எண்முகி

4. கார்பன் அதிகப்படியான கரிமச் சேர்மங்களை உருவாக்கக் காரணம்

- a) புறவேற்றுமை வடிவம் b) மாற்றியம்
c) நான்கு இணைதிறன் d) சங்கிலித் தொடராக்கம்

5. வைரம் ஒரு சிறந்த மின்கடத்தி அல்ல ஏனெனில்

- a) அதன் கடினத் தன்மை b) அதில் கட்டுறா எலக்ட்ரான்கள் இல்லை
c) அதன் சீரான வடிவம் d) அது நீரில் கரைவதில்லை

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

☎ 8939 144 344

34

🌐 www.weshineacademy.com

6. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இரட்டைப் பிணைப்பு இல்லாத எது?
a) CO₂ b) C₂H₂ c) HCl d) O₂
7. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அதிக நச்சுத்தன்மை வாய்ந்தது எது?
a) கார்பன் டைஆக்சைடு b) கார்பன் மோனாக்சைடு
c) கால்சியம் கார்பனேட் d) சோடியம் பைகார்பனேட்
8. ராகவ் பள்ளிக்கு மதிய உணவு கொண்டுவரும் (நெகிழி) கலனானது குறியீடு 5 உடைய ரெசினால் ஆனது. அந்த நெகிழிக் கலன் எதனால் தயாரிக்கப்பட்டிருக்கும்?
a) பாலிஸ்டைரீன் b) பி.வி.சி
c) பாலிபுரொப்பலீன் d) எல்.டி.பி.இ
9. பாலி கார்பனேட் (PC) மற்றும் அக்ரைலோ நைட்ரைல் பியூட்டாடைஈன் ஸ்டைரின் (AB) மூலம் தயாரிக்கப்படும் நெகிழியானது எந்த குறியீடு உடையது ரெசினால் ஆனது?
a) 2 b) 5 c) 6 d) 7
10. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நெகிழி தமிழக ரெசால் ஜனவரி 1, 2019 முதல் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது?
a) நெகிழித் தாள் b) நெகிழித் தேநீர் குவளை
c) நெகிழித் தண்ணீர் பைகள் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
11. கிராஃபைட்டை உராய்வுக் குறைப்பானாக எந்திரங்களில் பயன்படுத்தக் காரணம் என்ன?
a) அது நல்ல மின்கடத்தி
b) அது வழவழப்பான படலங்களால் ஆனது மற்றும் அதிக உருகுநிலை கொண்டது
c) அதன் அதிக அடர்த்தி
d) அது வலிமையானது மற்றும் மிருதுவானது
12. பென்சில் முனையில் இருப்பது எது?
a) கிராஃபைட் b) வைரம் c) காரியம் d) கரி
13. ஓரடுக்குக் கார்பன் அணுக்களால் ஆன கிராஃபீன் எதிலிருந்து கிடைக்கிறது?
a) வைரம் b) ஃபுல்லரின் c) கிராஃபைட் d) வாயு கார்பன்
14. நெகிழிக் குறியீடானது மூன்று தொடர் அம்புக் குறிகளால் உருவாக்கப்பட்ட ----- டன் கூடிய எண்கள் மற்றும் எழுத்துக்களால் (நெகிழி வகையின் சுருக்கக் குறியீடு) குறிக்கப்பட்டிருக்கும்.
a) சின்னம் b) மறு சுழற்சி c) சதுரம் d) முக்கோணம்

15. நெகிழி மாசுபாட்டைத் தடுக்கும் நடைமுறைகள் ----- பாதுகாப்புச் சட்டம் 1988 ன் கீழ் வருகின்றன.
- a) வனத்துறை
b) வனவிலங்கு
c) சுற்றுச்சூழல்
d) மனித உரிமைகள்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

- ஆண்டனி லவாய்சியர் என்பவர் கார்பனுக்குப் பெயரிட்டார் ஆவார்,
- பக்மின்ஸ்டர் .புல்லரின் 60 கார்பன் அணுக்களைக் கொண்டது
- ஒரே மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டையும், வேறுபட்ட மூலக்கூறுக் கட்டமைப்பையும் கொண்ட சேர்மங்கள் மாற்றியங்கள்
- பல்வேறு முறைகளில் கார்பன் உருவாவதற்குக் காரணம் அதன் சங்கிலித் தொடராக்கம்
- நெகிழிரெசின் குறியீடுகளின் எண்ணிக்கை ஏழு

III. பொருத்துக:

- A. அல்கைன் - 1. பளபளப்பான பந்து
B. ஆண்ட்ரே ஜெம் - 2. ஆக்ஸிஜனேற்றம்
C. C-60 - 3. கிராஃபீன்
D. தெர்மாக்கோல் - 4. முப்பிணைப்பு
E. எரித்தல் - 5. பாலிஸ்டைரின்
- விடை: A-4, B-3, C-1, D-5, E-2

UNIT -5- பயன்பாட்டு வேதியியல்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

- ஒரு நானோ மீட்டர் என்பது
a) 10^{-7} மீட்டர் b) 10^{-6} மீட்டர் c) 10^{-8} மீட்டர் d) 10^{-9} மீட்டர்
- பென்சிலின் எனப்படும் எதிர் நுண்ணுயிரி ----- லிருந்து பெறப்படுகிறது
a) தாவரங்கள் b) நுண்ணுயிரிகள் c) விலங்குகள் d) சூரிய ஒளி
- அயோடோபார்ம் ----- ஆக பயன்படுத்தப்படுகிறது
a) எதிர் நுண்ணுயிரி b) மலேரியா
c) புரைத் தடுப்பான் d) அமில நீக்கி
- ஒரு மின் வேதிக்கலத்தில் எதிர் மின்வாயில் ----- நிகழும்
a) ஆக்ஸிஜனேற்றம் b) ஒடுக்கம்

- c) நடுநிலையாக்கம் d) சங்கிலி இணைப்பு
5. இறந்த விலங்குகளின் வயதைத் தீர்மானிக்க ----- ஐசோடோப்பைப் பயன்படுத்தலாம்
a) கார்பன் b) அயோடின் c) பாஸ்பரஸ் d) ஆக்ஸிஜன்
6. பின்வருவனவற்றுள் எது இயற்கைச் சாயம் இல்லை?
a) உருளைக்கிழங்கு b) பீட்டுட்
c) கேரட் d) மஞ்சள்
7. ----- வகை உணவுகள் குறைபாட்டு நோய்களிலிருந்து நம்மைப் பாதுகாக்கின்றன
a) கார்போஹைட்ரேட் b) வைட்டமின்கள்
c) புரதங்கள் d) கொழுப்புகள்
8. கதிரியக்கவியலுடன் தொடர்புள்ளது எது
a) ஆக்ஸிஜனேற்றம் b) மின்கலங்கள்
c) ஐசோடோப்புகள் d) நானோதுகள்கள்
9. ஒரு கரிமச் சேர்மத்தின் நிறத்திற்குக் காரணமான குழுக்கள் ----- என அழைக்கப்படுகின்றன.
a) ஐசோடோப்புகள் b) நிற உயர்த்தி
c) நிற ஜனனிகள் d) நிறத் தாங்கி
10. குளோரினேற்றப்பட்ட ஹைட்ரோ கார்பன்கள் ----- ஆக பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
a) உரங்கள் b) பூச்சிக்கொல்லிகள்
c) உணவு நிறமிகள் d) உணவு பதப்படுத்திகள்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்பு:

- மின் ஆற்றலை வேதி ஆற்றலாக மாற்றும் மின்வேதிக்கலம் கால்வானிக் மின்கலம் ஆகும்
- வலி மருந்துகள் வலி நிவாரணிகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
- ஆஸ்பிரின் ஒரு காய்ச்சல் நிவாரணி ஆகும்
- நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ் மற்றும் பொட்டாசியம் ஆகியவை தாவர வளர்ச்சிக்குத் தேவையான பெரும் நுண் ஓட்டத் தனிமங்கள் ஆகும்
- கைரேகைப் பதிவைக் கண்டறியப் பயன்படும் வேதிப்பொருள் நின் ஹைட்ரின் ஆகும்

III. பொருத்துக:

- A. காய்ச்சல் நிவாரணி - 1. பெரிய மேற்பரப்புப் பகுதி
B. அரிப்பைத் தடுத்தல் - 2. அயோடின் 131
C. ஹைப்பர்தைராய்டிசம் - 3. காய்ச்சல்
D. நானோதுகள்கள் - 4. புற்றுநோய் செல்களைக் கண்டறிதல்
E. நானோ ரோபாட்டிக்ஸ் - 5. மின் முலாம் பூசுதல்
- விடை: A-3, B-5, C-2, D-1, E-4

UNIT-6- சூழ்நிலை அறிவியல்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு:

1. ஒரு உயிரினத்தின் வாழ்திறனையும், இனப்பெருக்கத்தினையும் பாதிக்கக் கூடிய உயிர்க் கோளத்தில் காணப்படும் அனைத்துக் காரணிகளும் ----- என அழைக்கப்படுகின்றன.
a) உயிரியல் காரணிகள் b) உயிரற்ற காரணிகள்
c) உயிர்க் காரணிகள் d) இயற் காரணிகள்
2. வட, தென் துருவங்களில் காணப்படும் பனிப்பாறைகளிலுள்ள பனிக்கட்டிகள் நேரடியாக ஆவியாக மாறும் நிலை ----- எனப்படும்.
a) ஆவியாதல் b) குளிர்வித்தல் c) பதங்கமாதல் d) உட்செலுத்துதல்
3. தனித்து வாழும் பாக்டீரியாவான சூடோமோனாஸ் பாக்டீரியாக்கள் நைட்ரஜன் சுழற்சியில் ----- க்கு காரணமாக உள்ளன.
a) அமோனியாவதால் b) நிலைப்படுத்துதல்
c) நைட்ரேட்டாதல் d) நைட்ரேட் வெளியேற்றம்
4. வளிமண்டல கார்பன் டைஆக்ஸைடு (CO₂) தாவரங்களுக்குள் உட்செல்லும் நிகழ்வு ----- எனப்படும்
a) ஒளிசேர்க்கை b) உட்கிரசித்தல் c) சுவாசித்தல் d) சிதைத்தல்
5. ----- ன் அளவு வளிமண்டலத்தில் உயர்வதன் விளைவாக பசுமை வீட்டு விளையும் புவி வெப்பமயமாதலும் ஏற்படுகின்றன.
a) கார்பன் மோனாக்சைடு b) கந்தக டைஆக்ஸைடு
c) நைட்ரஜன் டைஆக்ஸைடு d) கரியமில வாயு
6. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நீர்த்தாவரங்களின் தகவமைப்புகளில் இல்லாதது?
a) நன்றாக வளர்ச்சி அடையாத வேர்கள்
b) குறுக்கப்பட்ட உடலம்
c) நீரை சேமிக்கும் பாரன்கைமா திசுக்கள்
d) மென்மையாக பிளவுற்ற நீரில் மூழ்கிய இலைகள்

7. சில வறண்டநிலத் தாவரங்களில் இலைகளானவை முட்களாக மாற்றமடைந்து காணப்படும், இதன் காரணம் -----
 a) நீராவிப் போக்கின் வீதத்தினைக் குறைப்பதற்கு
 b) நீரைச் சேமிப்பதற்கு
 c) நீரைப் பயன்படுத்துவதைக் குறைப்பதற்கு
 d) இவையனைத்தும்
8. மண்புழுவின் தகவமைப்புகளில் தவறான கூற்றைக் கண்டறிக.
 a) உணர் நீட்சி அல்லது துடுப்புக்களற்ற நீண்ட உடலைமைப்பைக் கொண்டது
 b) மண்புழுவின் ஒவ்வொரு கண்டத்திலும் நீட்சிகள் (சீட்டாக்கள்) காணப்படும்
 c) குளிர் காலத்தில் ஏராளமான மண்புழுக்கள் குளிர்கால உறக்கம் எனும் செயல்படாநிலையில் காணப்படும்
 ன) சூரிய ஒளியின் வெப்பத்திலிருந்து தன்னைப் பாதுகாத்துக்கொள்ள பகல் நேரத்தில் மண்ணில் பதுங்கிக் கொள்ளும்
9. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நீரைப் பாதுகாக்கும் உத்தியாகும்?
 a) நீர் மறுசுழற்சி
 b) ஆழ்துளைக்கிணறுகளை அதிகப்படுத்துதல்
 c) மேல்நிலை நீர்த்தேக்கத் தொட்டிகளை பெருமளவில் பயன்படுத்துதல்
 ன) தாவரங்களுக்கு நீர் ஊற்றும்போது குழாய்களைப் பயன்படுத்துதல்
10. கழிவு நீரில் பகுதிப்பொருள்களாகக் காணப்படும் நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ், தொங்கல்கள், திண்மங்கள், கன உலோகங்கள் ஆகியவை நீர் சுத்திகரிப்பின் ----- நிலையில் நீக்கப்படுகின்றன.
 a) முதல்
 b) இரண்டாம்
 c) மூன்றாம்
 d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

II. பொருத்துக:

நுண்ணுயிரிகள்

A. நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதல் -

B. அமோனியாவாதல் -

C. நைட்ரேட்டாதல் -

D. நைட்ரேட் வெளியேற்றம் -

அதன் பங்கு

1. நைட்ரேசோமோனாஸ்

2. அசோடோக்டர்

3. சூடோமோனாஸ் சிற்றினங்கள்

4. அழுகவைக்கும் பாக்டீரியாக்கள்

விடை: A-2, B-4, C-1, D-3

UNIT -7- பொருளாதார உயிரியல்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

1. மீன் உற்பத்தி மற்றும் மேலாண்மை என்பது

a) பிஸ்ஸி கல்ச்சர்

b) செரிகல்ச்சர்

c) அக்வா கல்ச்சர்

d) மோனோ கல்ச்சர்

2. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது அயல்நாட்டு இனம் அல்ல?
 a) ஜெர்சி
 b) ஹேல்ஸ்டன்-பிரிஸன்
 c) ஷகிவால்
 d) ப்ரௌன் சுவிஸ்
3. பின்வருவற்றில் எது அயல்நாட்டு மாட்டு இனம் அல்ல?
 a) ஏபிஸ் மெல்லிபெரா
 b) ஏபிஸ் டார்சோட்டா
 c) ஏபிஸ் ப்ளோரா
 d) ஏபிஸ் சிரானா
4. கீழ்க்கண்டவற்றில் இந்திய கால்நடை எது?
 i) பாஸ் இண்டிகஸ்
 ii) பாஸ் டொமஸ்டிகஸ்
 iii) பாஸ் புபாலிஸ்
 iv) பாஸ் வல்காரிஸ்
 a) i மற்றும் ii
 b) i மற்றும் iii
 c) ii மற்றும் iii
 d) iii மற்றும் iv
5. பின்வருவனவற்றில் எந்த ஒன்று முக்கிய இந்திய கெண்டைமீன் இல்லை?
 a) ரோகு
 b) கட்லா
 c) மிரிகால்
 d) சின்காரா
6. தேன் கூட்டில் காணப்படும் தேனீக்கள் இதிலிருந்து உருவாகிறது?
 a) கருவுறாத முட்டை
 b) கருவுற்ற முட்டை
 c) பார்த்தினோஜெனிஸிஸ்
 d) a மற்றும் c
7. கீழ்க்கண்டவற்றில் அதிக அளவு பால் கொடுக்கும் பசுவினம் எது?
 a) ஹோல்ஸ்டன்-பிரிஸன்
 b) டார்ஸெட்
 c) ஷகிவால்
 d) சிவப்பு சிந்தி
8. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்று சிவப்பு புழுக்கள் என்று அழைக்கப்படுகிறது?
 a) யூட்ரிலிஸ் பெட்டிபா
 b) யூட்ரிலிஸ் ஜெனியா
 c) பெரியோனிகஸ் எக்ஸ்காவட்டஸ்
 d) லாம்பிட்டோ மாரிட்டி
9. தேனீ வளர்ப்பில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் இந்திய தேனீ எது?
 a) ஏபிஸ் டார்சோட்டா
 b) ஏபிஸ் ப்ளோரா
 c) ஏபிஸ் பெல்ல பெரா
 d) ஏபிஸ் இண்டிகா
10. மெசானா என்பது ஒரு ----- இனம்
 a) மாடு
 b) எருமை
 c) வெள்ளாடு
 d) செம்மறிஆடு
11. நிலவேம்பின் இடு சொல்பெயர்
 a) லூக்காஸ் ஆஸ்பெரா
 b) ஆன்ரோ கிராபிஸ் பானிகுலோட்டா
 c) குரோட்டலேரியா ஜன்சியா
 d) கேஷியா பஸ்துலா

12. மண்ணில்லாமல் தாவரங்களை வளர்க்கும் முறை -----
a) தோட்டக்கலை
b) ஹைட்ரோபோனிக்ஸ்
c) போமாலஜி
d) இவற்றில் எதுமில்லை
13. பூஞ்சைகள் மற்றும் வாஸ்குலார் தாவரங்கள் நடத்தும் கூட்டுயிர் வாழ்க்கை -----
a) லைக்கன்
b) ரைசோபியம்
c) மைக்கோரைசா
d) அசிட்ரோபாக்டர்
14. காளான்களின் தாவர உடலம் என்பது -----
a) காளான் விதை
b) மைசீலியம்
c) இலை
d) இவைகள் அனைத்தும்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்பு:

1. லெகூம் தாவரங்களில் வேர் முடிச்சு காணப்படும் நுண்ணுயிரி **ரைஸோபியம்**
2. குயினைன் மருந்து **சின்கோனா அபிசினாலிஸலிருந்து** பெறப்படுகிறது
3. கேரிக்கா பப்பையா இலை **டெங்கு** நோயை சரிசெய்ய பயன்படுகிறது
4. கானோடெர்மா லூசிடம் என்ற காளான் பொதுவாக **லிங்லி** என்று அழைக்கப்படுகிறது
5. நவீன தேன் கூட்டில் தேனீக்கள் கூட்டத்தினைப் பராமரிப்பது **வேலைக்காரத் தேனீக்கள்** ஆகும்
6. மண்புழு உரத்தை உருவாக்குவது **மண்புழு** மற்றும் நுண்ணுயிரிகள் ஆகும்
7. **கடல் வாழ் உயிரி** வளர்பின் மூலம் இறால், முத்து மற்றும் உண்ணக்கூடிய சிப்பிகளை உற்பத்தி செய்யலாம்.
8. தேன் கூட்டில் உள்ள வளமான பெண் தேனீ **இராணித் தேனீ** ஆகும்
9. **பார்மிக் அமிலம்** ஆல் தேன் பதப்படுத்தப்படுகிறது
10. **பலவகை மீன் வளர்ப்பு முறையில் பல்வேறுபட்ட மீன் வகைகளை நீர் நிலையில் வளர்க்கலாம்.**

III. பொருத்துக:

- | அ | ஆ |
|---------------------|--------------------|
| A. பெரிய கடல் நண்டு | - 1. கடல் மீன் |
| B. கடலா | - 2. முத்து |
| C. கொடுவா மீன் | - 3. ஓடு மீன் |
| D. பொக்காலி | - 4. துடுப்பு மீன் |

- E. பிளிரோட்டஸ் சிற்றினம் - 5. சோரியாஸிஸ்
 F. சர்ப்பகந்தா - 6. சிப்பி காளான்
 G. ஒலேரி கலச்சர் - 7. ரெஸ்பிரைன்
 H. டிங்டோரியா - 8. காய்கறிப் பண்ணை
 விடை: A-3, B-4, C-1, D-2, E-6, F-7, G-8, H-5

UNIT-8- நுண்ணுயிரிகளின் உலகம்

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க:

- மைக்காலஜி என்பது உயிரியலின் ஒரு பிரிவு. இது ----- பற்றிய படிப்பாகும்
 a) பாசிகள் b) வைரஸ் c) பாக்டீரியா d) பூஞ்சை
- வினிகரின் முக்கிய உட்கூறு ----- ஆகும்
 a) சிட்ரிக் அமிலம் b) அசிடிக் அமிலம்
 c) ஆக்ஸாலிக் அமிலம் d) ஹெட்ரோகுளோரிக் அமிலம்
- தயிர் உருவாதலில் ஈடுபட்டுள்ள பாக்டீரியா
 a) லாக்டோ. பேசில்லஸ் அசிடோ. பிலஸ்
 b) நைட்டோசோமோனாஸ் c) ஃபேசில்லஸ் ராமோஸ்
 d) மேற்கூறியவை எதுவுமில்லை
- கீழ்காண்பனவற்றுள் காற்றினால் பரப்பப்படுவது
 a) காசநோய் b) மூளைக்காய்ச்சல் c) டைபாய்டு d) காலரா
- மலேரியாவின் மிகவும் அபாயகரமான தன்மையுடைய வகை
 a) பிளாஸ்மோடியம் ஒவேல் b) பிளாஸ்மோடியம். பேல்சிபாரம்
 c) பிளாஸ்மோடியம் மலேரியா d) பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ்
- மறைமுகவிதத்தில் நோய் பரவும் வழிமுறை
 a) தும்மல் b) இருமல்
 c) கடத்திகள் d) துளிர்நொற்று முறை
- சிபிலிஸ் நோயை ஏற்படுத்துவது
 a) டிரெப்போனியா பல்லிடம் b) லெப்டோஸ்மிரா
 c) பாஸ்டியூரெல்லா d) வீப்ரியோ காலரே
- கொசுவினால் பரவும் வைரஸ் நோய்
 a) மலேரியா மற்றும் மஞ்சள் காய்ச்சல் b) டெங்கு மற்றும் சிக்கன்குனியா
 c) யானைக்கால் நோய் மற்றும் டை.பஸ்
 d) காலா அசார் மற்றும் தொண்டை அழற்சி

9. டிப்தீரியா எதைத் தாக்குகிறது?
a) நுரையீரல் b) தொண்டை c) இரத்தம் d) கல்லீரல்
10. கீழ்காணும் நோய்களுள் எவை வைரஸ் நோய் ஆகும்?
a) யானைக்கால்நோய், எய்ட்ஸ் b) சாதாரண சளி, எய்ட்ஸ்
c) வயிற்றுப்போக்கு, சாதாரணசளி d) டைபாய்டு, காசநோய்
11. இந்த கீழ்காணும் நோயானது விலங்கு கடித்தலால் பரவக்கூடியது
a) நிமோனியா b) காசநோய் c) காலரா d) ரே.பிஸ்
12. காசநோயினால் பாதிக்கப்படும் முதன்மை உறுப்பு
a) எலும்பு மஜ்ஜை b) குடல் c) மண்ணீரல் d) நுரையீரல்
13. மூக்கின் வழியாக உடலினை அடையும் நுண்ணுயிரிகள் பெரும்பாலும் -----
தாக்கும்.
a) குடலினை b) நுரையீரலினை
c) கல்லீரலினை d) நிணநீர் முனைகளை
14. மஞ்சள் காமாலை நோயால் பாதிக்கப்படும் உறுப்பு
a) கல்லீரல் b) நுரையீரல் c) சிறுநீரகம் d) மூளை
15. ஒரு நோய் அறிகுறியின் தீவரமானது இதைப்பொருத்தே அமையும்
a) நுண்ணுயிரிகளின் எண்ணிக்கை b) தாக்கப்பட்ட உறுப்பு
c) a மற்றும் b c) ஏதுமில்லை
16. குழந்தை நிலையில் வாதத்தினைத் தரும் போலியோமைலிடீஸ் வைரஸானது இவ்வழியாக உடலுனுள் செல்கிறது.
a) தோல் b) வாய் மற்றும் மூக்கு
c) காதுகள் d) கண்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்பு:

1. கெட்டழிக்கும் பாக்டீரியாக்கள், பூஞ்சைகள் கரிமப் பொருட்கள் மற்றும் விலங்குக் கழிவுகளை அம்மோனியாவாக மாற்றுகின்றன
2. ஹெ.பாக்கள் கிளைகளோடு சேர்ந்து ஒரு கடின வலைப்பின்னலை ஏற்படுத்துவது மைசீலியம் ஆகும்
3. முதலாவது நோய்எதிர் உயிரிப்பொருள் ----- ஆகும். இது ----- ஆல் உருவாக்கப்பட்டது
விடை: பெனிசீவின், அலெக்சாண்டர் .பிளெம்மிங்
4. பேக்கர்ஸ் ஈஸ்ட் என்பது ----- ஆகும்
விடை: ரொட்டிக்காளான் (*Saccharomyces cerevisiae*)

The Best Coaching Institute For TNPSC, Bank, SSC, Police Exam, TET Exam, Railways Exams

☎ 8939 144 344

43

🌐 www.weshineacademy.com

5. ஒன்றுக்கொன்று உதவிக்கொள்ளாத, நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியங்கள் ----- மற்றும் ----- ஆகும்
விடை: நைட்ரோசோமோனாஸ், நாஸ்டாக்
6. டைபாய்டு காய்ச்சல் ----- ஆல் ஏற்படுத்தப்படுகிறது.
விடை: சால்மோனெல்லா டை.பி
7. எச்1 என்1 வைரஸ் ----- ஐ உருவாக்குகிறது
விடை: பன்றிக் காய்ச்சல்
8. டெங்கு என்ற வைரஸ் நோய் ஏற்படுவதற்கு ----- ஒரு கடத்தியாக செயலாற்றுகிறது.
விடை: எய்ட்ஸ் எய்ஜிப்டி கொசு (ஏடிஸ் ஏஜிப்டி)
9. ----- என்ற தடுப்பூசி காசநோய்க்கு போதுமான பாதுகாப்பினை வழங்குகிறது
விடை: BCG (பேசிலஸ் கால்மெட் குய்ரின்)
10. காலரா ----- ஆல் ஏற்படுகிறது மற்றும் மலேரியா ----- ஆல் ஏற்படுகிறது
விடை: விப்ரியே காலரே, பிளாஸ்மோடியம்

III. பொருத்துக:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| A. பன்றிக்காய்ச்சல் | - 1. முனித பாப்பிலோமா வைரஸ் |
| B. பிறப்புறுப்பு பாலுண்ணிகள் | - 2. ஹெச்.ஐ.வி |
| C. எய்ட்ஸ் | - 3. மைக்கோபாக்டீரியம் |
| D. காசநோய் | - 4. இன்.புளுயன்சா வைரஸ் எச்1 என்1 |

விடை: A-4, B-1, C-2, D-3