

**பள்ளிக்கல்வித் துறை**  
**அரசு NEET பயிற்சி 2019-2020**  
**மைல்கல் - 3**

காலம்: 60 நிமிடங்கள்  
மதிப்பெண்: 240 மதிப்பெண்கள்

**முக்கிய அறிவுரைகள்:**

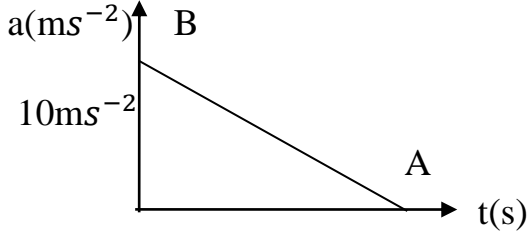
1. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க வேண்டும்.
2. ஒவ்வொரு சரியான விடைக்கும் நான்கு மதிப்பெண்கள் வழங்கப்படும்
3. ஒவ்வொரு தவறான விடைக்கும் ஒரு மதிப்பெண் கழிக்கப்படும்

**சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்**

**60x4=240**

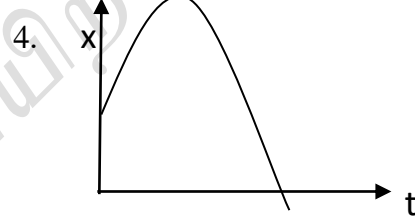
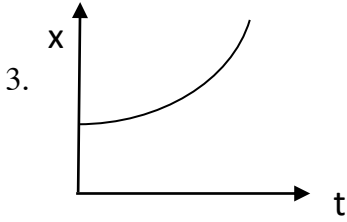
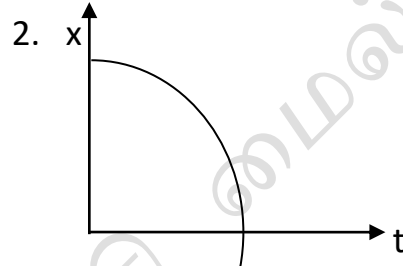
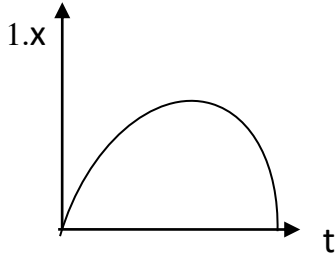
- 1) X அச்சுக்கு இணையாக இயங்கும் பொருளின் நிலை 't' காலத்தில்  $x=(t^2 -4t+6)m$ ,  $t=0$  லிருந்து  $t=3s$  வரை உள்ள காலத்தில் பொருள் கடந்ததொலைவு
  1. 5m
  2. 7m
  3. 4m
  4. 3m
- 2) X அச்சுக்கு இணையாக இயங்கும் பொருளின் திசைவேகம் 'u' எனில், அதன் முடுக்கம்
  1.  $\frac{dV}{dx}$
  2.  $V \frac{dV}{dx}$
  3.  $u \frac{dV}{dx}$
  4.  $V \frac{dV}{dt}$
- 3) X அச்சுக்கு இணையாக இயங்கும் பொருளின் நிலை  $x=10t - 2t^2$  கணநேர ஓய்வுக்கு வரும் அந்த நிமிடம்
  1. 0 s
  2. 2.5 s
  3. 5 s
  4. 10 s
- 4) ஒரு வாகனம் 60 km ph வேகத்துடன் 1 மணி நேரத்திற்கு கிழக்கு நோக்கி நிற்கிறது. பிறகு அதே வேகத்துடன் 30 நிமிடத்திற்கு தெற்கு நோக்கி நகர்கிறது. தொடக்க நிலையிலிருந்து அதன் இடப் பெயர்ச்சியானது.
  1. 60 km
  2.  $30\sqrt{3}$  km
  3.  $30\sqrt{5}$  km
  4.  $60\sqrt{2}$  km
- 5) நேரான சாலையில் செல்லும் ஒருமனிதன் முதல்  $\frac{t}{3}$  காலத்தில்  $V_1$  திசை வேகத்துடனும், அடுத்த  $\frac{2t}{3}$  காலத்தில்  $V_2$  திசைவேகத்துடனும் செல்கிறான். சராசரிவேகம் 'V' யானது
  1.  $V = \frac{V_1 + 2V_2}{3}$
  2.  $\frac{1}{V} = \frac{1}{3V_1} + \frac{2}{3V_2}$
  3.  $V = \frac{1}{3} \sqrt{2V_1V_2}$
  4.  $V = \sqrt{\frac{5V_2}{3V_1}}$
- 6) துகளின் இடப்பெயர்ச்சி காலத்தை பொருத்து மாறுவது  $\sqrt{x} = t+5$ , எனில்
  1. துகளின் திசைவேகம், காலத்திற்கு எதிர் தகவலில் உள்ளது
  2. துகளின் திசைவேகம்,  $t^2$  க்கு நேர் தகவலில் இருக்கும்
  3. துகளின் திசைவேகம்,  $\sqrt{t}$  க்கு நேர் தகவலில் இருக்கும்
  4. துகள் சீரான முடுக்கத்துடன் இயங்கும்
- 7) ஒரு துகள்  $2m s^{-2}$  முடுக்கத்துடன் இயங்கத் தொடங்குகிறது, 5 ஆவது அரை நொடியில் அது இயங்கும் தொலைவு.
  1. 1.25m
  2. 2.25m
  3. 6.25m
  4. 30.25m
- 8) பின் வருவனவற்றுள் எது சீரான முடுக்கம் கொண்ட இயக்கம் ஆகும்?
  1.  $x = \sqrt{\frac{t+a}{b}}$
  2.  $x = \frac{t+a}{b}$
  3.  $t = \sqrt{\frac{x+a}{b}}$
  4.  $x = \sqrt{t+a}$

- 9) ஒரு துகள் ஓய்விலிருந்து இயங்கத் தொடங்குகிறது. முடுக்கத்திற்கும் (a) காலத்திற்கும் (t) உள்ளவரைபடம் கொடுக்கப்பட்டுள்ள துகளின் பெரும் திசைவேகம்.



11

1.  $110\text{ms}^{-1}$       2.  $55\text{ms}^{-1}$       3.  $550\text{ms}^{-1}$       4.  $660\text{ms}^{-1}$
- 10) நேர் கோட்டு இயக்கத்தில் உள்ள துகளின் இடப்பெயர்ச்சி இதன் இயக்கத்தை சரியாக குறிக்கும் வரைபடம் எது?



- 11) மின் உயர்த்தி 8 ஆவது மாடியிலிருந்து 4ஆவது மாடிக்கு இறங்குகிறது. தரையை மூலமாக கருதி, மேல் நோக்கி அளவுகளை நேர்குறியாக எடுத்துக் கொண்டால், கீழே கொடுக்கப்பட்டதில் எது சரி?
1.  $x < 0, v < 0, a > 0$       2.  $x > 0, v < 0, a > 0$       3.  $x < 0, v < 0, a > 0$       4.  $x > 0, v > 0, a < 0$
- 12) ஒரு துகளின் இடப்பெயர்ச்சி  $x = (t-2)^2$ , x மீட்டரிலும் t நொடியிலும் உள்ளன. முதல் 4 நொடிகளில் துகள் கடந்ததொலைவு.
1. 4m      2. 8m      3. 12m      4. 16m
- 13)  $10\text{ms}^{-1}$  திசைவேகத்துடன் இயங்கும் ஒருகார் 20mதொலைவில் 'F' என்றவிசையால் நிறுத்தப்படுகிறது. காரின் திசைவேகம்  $30\text{ms}^{-1}$  எனில் எத்தொலைவில் காரை நிறுத்திவிடலாம்?
1.  $\frac{20}{3}\text{m}$       2. 20m      3. 60m      4. 180m
- 14) 10m உயரத்திலிருந்து தரை மீது ஒரு பந்து விழுகிறது. 5m உயரத்திற்கு மீண்டு எழும்புகிறது. பந்து தரையுடன் 0.01s காலத்திற்கு தொடர்பில் உள்ளது. தொடும் பொழுது அதன் சராசரிமுடுக்கம் என்ன? [ $g = 10\text{ms}^{-2}$ ]
1.  $2414\text{ms}^{-2}$       2.  $1735\text{ms}^{-2}$       3.  $3120\text{ms}^{-2}$       4.  $4105\text{ms}^{-2}$

- ஒரு பொருள் மொத்தம் 9 நிமிடங்களுக்கு இயங்குகிறது. ஓய்வில் தொடங்கி சீரான முடுக்கத்துடன் பின் இதற்கு இரண்டு மடங்கான சீரான எதிர் முடுக்கத்துடனும், இயங்கி ஓய்வுக்கு வருகிறது. சீரான முடுக்கத்துடன் இயங்கும் காலம்
1. 3s                      2. 4.5s                      3. 5s                      4. 6s
- 16 காந்தபுலத்தில் நிறமாலைக் கோடுகள் பிரிகையடையும் விளைவு  
1) சீமன் விளைவு                      2) மறைத்தல் விளைவு  
3) காம்ப்டன் விளைவு                      4) ஸ்டார்க் விளைவு
- 17 ஒரே ஆர்பிட்டாலில் உள்ள இரு எலக்ட்ரான்களையும் வேறுபடுத்தி அறிய உதவுவது  
1) கோண உந்தக் குவாண்டம் எண்                      2) தற்சுழற்சிகுவாண்டம் எண்  
3) காந்தக் குவாண்டம் எண்                      4) ஆர்பிட்டால் குவாண்டம் எண்
- 18 பின்வரும் d - ஆர்பிட்டால் இணைகளில் எலக்ட்ரான் அடர்த்தியினை அச்சுகளின் வழியே பெற்றிருப்பது எது?  
1)  $d_{z^2}, d_{xz}$                       2)  $d_{xz}, d_{yz}$                       3)  $d_{z^2}, d_{x^2-y^2}$                       4)  $d_{xy}, d_{x^2-y^2}$
- 19 Eu (அணுஎண் 63), Gd (அணுஎண் 64), மற்றும் Tb (அணுஎண் 65), ஆகியவற்றின் எலக்ட்ரான் அமைப்புகள் முறையே  
1)  $[xe] 4f^6 5d^1 6s^2$ ,  $[xe] 4f^7 5d^1 6s^2$  மற்றும்  $[xe] 4f^8 5d^1 6s^2$   
2)  $[xe] 4f^7, 6s^2$   $[xe] 4f^7 5d^1 6s^2$  மற்றும்  $[xe] 4f^9 6s^2$   
3)  $[xe] 4f^7 6s^2$   $[xe] 4f^8 6s^2$  மற்றும்  $[xe] 4f^8 5d^1 6s^2$   
4)  $[xe] 4f^6 6s^2$ ,  $[xe] 4f^7 5d^1 6s^2$  மற்றும்  $[xe] 4f^9 6s^2$
- 20  $n=3$  என்ற முதன்மை குவாண்டம் எண்ணை பெற்றிருக்கும் ஆர்பிட்டால்களின் மொத்த எண்ணிக்கை  
1) 9                      2) 8                      3) 5                      4) 7
- 21 பின்வரும்  $d^5$  எலக்ட்ரான் அமைப்பில் சிறும ஆற்றல் நிலையை குறிப்பிடுவது எது?  
1) 

1↓	1↓	↑		
↑	↑	↑	1↓	

                      2) 

↑	↑	↑	↑	↑
1↓	↑	1↓		

  
3) 

↑	↑	↑	1↓	
1↓	↑	1↓		

                      4) 

↑	↑	↑	↑	↑
1↓	↑	1↓		
- 22 ∴ ரூதர் ∴ போர்டின் தங்க தகட்டு சோதனையில், மெல்லிய தங்க தகட்டின் மீது மோதுவது \_\_\_\_\_  
1) நியூட்ரான்கள்                      2) β-துகள்கள்                      3) α-துகள்கள்                      4) பாசிட்ரான்கள்
- 23 டேவிசன் மற்றும் ஜெர்மரின் சோதனையில் ஆய்வின் படி உறுதி செய்யப்படுவது  
1) துகள் தன்மை                      2) ஈயல்புத்தன்மை  
3) விளிம்பு வளைவுத் தன்மை                      4) துகள் மற்றும் விளிம்பு வளைவுத் தன்மை
- 24 கீழ்க்கண்டவற்றில் எது அதிக எண்ணிக்கையிலான சேர்ம்களை உருவாக்குகிறது?  
1) கார்பன்                      2) ஹைட்ரஜன்                      3) ஆக்ஸிஜன்                      4) நைட்ரஜன்
- 25 4வது ஆற்றல் மட்டத்தில் ( $n=4$ ) எத்தனை ஆர்பிட்டால்கள் இருப்பதற்கு வாய்ப்பு உள்ளது?  
1) 2                      2) 3                      3) 4                      4) 5
- 26 அணுக்கருவினைச் சுற்றி, எலக்ட்ரானை காண்பதற்கான அதிகபட்ச நிகழ்தகவு \_\_\_\_\_  
1) 0.52A                      2) 0.25A                      3) 0.57A                      4) 0.54A
- 27 ஒரு எலக்ட்ரான் மட்டுமே பெற்றுள்ள அமைப்பிற்கு  $n$ வது வட்ட பாதையின் உள்ள எலக்ட்ரானின் ஆற்றல் \_\_\_\_\_  
1)  $E_n = \frac{(+1312.8)z^2}{n^2} kJmol^{-1}$                       2)  $\frac{(-1312.8)z^2}{n^2}$   
3)  $E_n = \frac{(+1312.8)n^2}{z^2} mol^{-1}$                       4)  $\frac{(-1312.8)n^2}{z^2} kJ$
- 28 f- ஆற்றல் மட்டத்தில் எத்தனை கணுத்தளம் உள்ளன?  
1) 5                      2) 7                      3) 3                      4) 1

- 29 அதிக எண்ணிக்கையில் பரிமாற்றங்கள் நிகழ்வது  
 1) சரி பாதியளவு மற்றும் முழுமையாக நிரப்பட்ட நேர்வு  
 2) சரிபாதியளவுநேர்வு  
 3) முழுமையாகநிரப்பட்டநேர்வு  
 4) ஏதுவுமில்லை
- 30 பரிமாற்ற ஆற்றலின் அடிப்படையாக அமைவது  
 1)ஆல்.பாதத்துவம் 2) ஹண்ட்ஸ் விதி 3) பெளலின் தத்துவம் 4) அனைத்தும்
- 31 கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று பலசெல் பூஞ்சைகள் இழைபாசிகள் மற்றும் மாஸ் புரோட்டோனீமா ஆகியவற்றிற்கு பொதுவானது?  
 1. இரட்டைமய வாழ்க்கைச் சுழற்சி  
 2. தாவர உலகத்தின் உறுப்பினர்கள்  
 3. உணவூட்டமுறை  
 4. துண்டாதல் முறை மூலம் பெருக்கம் அடைதல்
- 32 சிஸ்டமேடிக்ஸ் என்ற வார்த்தை எதைக் குறிக்கும்?  
 1. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளை இனங்கண்டறிதல் மற்றும் வகைப்படுத்துதல்  
 2. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளை இனங்கண்டறிதல் மற்றும் பெயரிடுதல்  
 3. வேறுபட்ட உயிரினங்களும் அதன் உறவுமுறைகளும்  
 4. வேறுபட்ட உயிரினங்களின் வகைப்பாடு
- 33 மாமரம் வகைப்படுத்துதலில் பகுதி I மற்றும் பகுதி II ஆகியவற்றைப் பொருத்தி கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு  

பகுதி I		பகுதி II
1. குடும்பம்	i)	சாபின்டேல்ஸ்
2. துறை	ii)	ஆஞ்சியோஸ் பெர்ம்
3. வகுப்பு	iii)	அனகார்டியேசி
4. பிரிவு	iv)	டைகாட்டிலிடனே
1) (A-iii) (B -ii)	(C -iv)	(D-i)
2) (A-iv) (B -iii)	(C -ii)	(D-i)
3) (A-iv) (B -ii)	(C -i)	(D-iii)
4) (A-iii) (B -i)	(C -iv)	(D-ii)
- 34 வகைப்பாட்டுநிலையின் சரியானவரிசையைக் கண்டுபிடி  
 1. சிற்றினம் - பேரினம் - குடும்பம் - துறை - வகுப்பு - பிரிவு - பேரரசு  
 2. குடும்பம் - பேரரசு - பிரிவு - பேரினம் - துறை - வகுப்பு - சிற்றினம்  
 3. பிரிவு - பேரரசு - துறை - வகுப்பு - சிற்றினம் - பேரினம் - குடும்பம்  
 4. பிரிவு - துறை - சிற்றினம் - குடும்பம் - பேரரசு -வகுப்பு - பேரினம்
- 35 இருசொற் பெயரிடுமுறையை அளித்தவர்  
 1. லாமார்க் 2. எர்னஸ்ட் மேயர்  
 3. கரோலஸ் லின்னேயஸ் 4. டார்வின்
- 36 இருசொற் பெயரிடு முறையில்  
 1. பேரினம் மற்றும் சிற்றினம் இரண்டின் பெயர்களும் சாய்வாக அச்சடிக்கப்படுகிறது  
 2. பேரினம் மற்றும் சிற்றினம் இரண்டின் பெயர்களும் ஒரேமாதிரி இருக்கலாம்  
 3. பேரினம் மற்றும் சிற்றினம் இரண்டின் பெயர்களும் ஆரம்ப எழுத்து பெரிய எழுத்துகளில் எழுதப்பட்டிருக்கும்  
 4. சிற்றினம் பெயருக்குப்பின் பேரினப்பெயர் எழுதப்பட்டிருக்கும்
- 37 இந்தியத் தாவரவியல் தோட்டம் அமைந்துள்ள இடம்  
 1. சென்னை 2. லக்னோ  
 3. ஹவுரா 4. டெல்லி
- 38 ICBN - என்பது  
 1. அகில உலக உயிரிக்கோளப் பெயர் சூட்டுச்சட்டம்

2. அகில உலக தாவரவியல் பெயர் சூட்டுச்சட்டம்  
 3. அகில உலக உயிரியல் பெயர் சூட்டுச்சட்டம்  
 4. அகில உலக உயிரியல் பெயரிடும் செயற்குழு
- 39 உயிருள்ளவைகளில் வளர்ச்சி உருவாக்கம் மற்றும் செயல்திறன் ஆகியவை நடைபெறுவது  
 1. வெப்பஆற்றல் குறைவதால்  
 2. கிப்ஸ் பயன்தரும் ஆற்றல் அதிகரிப்பால்  
 3. வளர்சிதைமாற்றத்தால்  
 4. தகவமைப்புகளால்
- 40 அறியப்பட்டமற்றும் விவரிக்கப்பட்ட சிற்றினங்களின் எண்ணிக்கைவரம்பு  
 1. 1.3 – 1.4 மில்லியன்  
 2. 1.4 – 1.5 மில்லியன்  
 3. 1.7 – 1.8 மில்லியன்  
 4. 1.9 – 2.5 மில்லியன்
- 41 சிஸ்டமேட்டிக்ஸ் (systematics) என்ற சொல் எந்த லத்தீன் வார்த்தையிலிருந்து பெறப்பட்டது  
 1. சிஸ்டமேட்டிக்  
 2. சிஸ்டம்மா  
 3. சிஸ்டம்  
 4. சிஸ்டமிக்
- 42 தகவல் அறியும் பொருட்டு உயர்தாவரங்கள் சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் இடம்  
 1. தாவரவியல் தோட்டம்  
 2. குறியீடு  
 3. ஹெர்பேரியநிலையம்  
 4. அருங்காட்சியகம்
- 43 லின்னேயஸ் வெளியிட்ட பெயர் சூட்டுமுறை  
 1. வட்டாரப் பெயர்  
 2. இருசொற் பெயர்  
 3. பலசொற் பெயர்  
 4. மூன்றுப்பு பெயர்
- 44 எது வகைப்பாட்டியலின் படிநிலைகளின் ஒரு அங்கம் அல்ல?  
 1. பேரரசு மற்றும் பிரிவு  
 2. பேரினம் மற்றும் சிற்றினம்  
 3. குடும்பம் மற்றும் துறை  
 4. அருங்காட்சியகம் மற்றும் ஹெர்பேரிய நிலையம்
- 45 தேசியதாவரவியல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் அமைந்துள்ள இடம்  
 1. லக்னோ  
 2. திருச்சி  
 3. ஹைதராபாத்  
 4. கொல்கத்தா
- 46 இக்தியோபிஸ் சார்ந்துள்ள வகுப்பு  
 1) இருவாழ்விகள் 2) ரெப்டிலியா 3) பறப்பன 4) குருத்தெலும்பு மீன்கள்
- 47 பொருத்துக  
 பகுதி – I பகுதி – II  
 A) இருவாழ்விகள் i) காற்றுப் பைகள்  
 B) பாலூட்டிகள் ii) குருத்தெலும்பாலான முதுகு நாண்  
 C) குருத்தெலும்பு மீன்கள் iii) பால் சுரப்பிகள்  
 D) எலும்பு மீன்கள் iv) நுமாட்டிக் எலும்பு  
 E) வட்டவாயின v) இருவாழிடம்  
 F) பறப்பன vi) வாய் வட்டமாகவும் தாடைகளற்றும் உறிஞ்சும் தன்மையுடனும் காணப்படும்

	A	B	C	D	E	F
1	i	iii	iv	v	ii	vi
2	ii	v	iv	vi	iii	i
3	v	iii	ii	i	vi	iv
4	vi	ii	iii	i	iv	v

48 கீழ்க்காண்பவைகளில் எந்த தொகுதி அவற்றின் பொதுப்பண்புகளுடன் சரியாகப் பொருந்தவில்லை

- 1) கணுக்காலிகள் ----- இருபக்கச் சமச்சீருடையவை மூவடுக்கு உயிரிகள், கணுக்களுடன் கூடிய இணையறுப்புகளை கொண்டவை
- 2) மெல்லுடலிகள் ----- நீர்க்குழல் மண்டலம் காணப்படுகிறது
- 3) முட்தோலிகள் ----- இவையனைத்தும் கடல் வாழ் உயிரிகளாகும். உறுப்பு மண்டல அளவிலான உடற்கட்டமைப்பை உடையவை
- 4) அரைநாணிகள் ----- இதன் உடல் புரோபோஸிஸ், கழுத்துப் பகுதி, ஆனது

49 வாயில் அரம் போன்ற குறுக்கு வரிசையில் அமைந்த ராடூலா அமைப்பு காணப்படும் தொகுதி

- 1) கணுக்காலிகள் 2) மெல்லுடலிகள் 3) முட்தோலிகள் 4) முதுகு நாணுடையவை

50 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து பொருத்துக

- |                 | பகுதி - I | பகுதி - II                     |
|-----------------|-----------|--------------------------------|
| A) முட்தோலிகள்  |           | i) அசிடியா, டோலியோலம்          |
| B) அரை நாணிகள்  |           | ii) ஆஸ்ட்ரியஸ், ஒஃபியூரா       |
| C) வால் நாணிகள் |           | iii) பிராங்கியோஸ் டோமா         |
| D) தலை நாணிகள்  |           | iv) பலனோகிளாசஸ், சாக்கோகிளாசஸ் |

	A	B	C	D
1	iv	ii	i	iii
2	ii	iv	i	iii
3	ii	iv	iii	i
4	ii	i	iv	iii

51 கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை அவற்றின் பண்புகளுடன் ஒரு விதிவிலக்கும் இல்லாமல் சரியாக பொருந்தியுள்ளது ?

- 1) ஊர்வன : மூன்று அறைகளை கொண்ட இதயம் முழுமையாக பிரிக்கப்படாத வெண்ட்ரிகிள் கொண்டது.
- 2) முதுகு நாணுடையவை : மேல் மற்றும் கீழ் தாடைகளையுடைய வாய் உள்ளது
- 3) குருத்தெலும்பு மீன்கள் : குருத்தெலும்பினால் ஆன அகச்சட்டகம் உள்ளது
- 4) பாலூட்டிகள் : குட்டிபோட்டு பால் கொடுப்பவை

- 52 கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் எந்த விலங்குகள் குட்டி ஈனுபவை  
 1) பிளாடிபஸ், பெங்குயின், வெளவால், நீர் யானை.  
 2) மூஞ்சூறு, வெளவால், பூனை, கிவி  
 3) கங்காரு, முள்ளம் பன்றி, டால்பின், தேவாங்கு.  
 4) சிங்கம், வெளவால், திமிங்கிலம், நெருப்புக் கோழி
- 53 கூற்று : (A) சுறாவானது நீரில் மூழ்காமல் இருக்க தொடர்சியாக நீந்திக் கொண்டிருக்கும்  
 காரணம் : (R) சுறாவில் காற்றுப்பைகள் இல்லை  
 1) காரணம் மற்றும் கூற்று இரண்டுமே சரி, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் ஆகும்  
 2) காரணம் மற்றும் கூற்று இரண்டுமே சரியானவை, ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு ஏற்ற சரியான விளக்கம் அல்ல  
 3) கூற்று சரியானது, ஆனால் காரணம் தவறானது  
 4) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டுமே தவறானவை.
- 54 கீழ்க்காண்பவைகளில் தொகுதி கணுக்காலிகளைச் சார்ந்தது எது ?  
 1) பஃபர் மீன்                      2) பறக்கும் மீன்                      3) கணவாய் மீன்                      4) வெள்ளி மீன்
- 55 கிளி, பிளாட்டிபஸ் மற்றும் கங்காரு இவை மூன்றிற்கும் பொதுவானவை  
 1) பற்களற்ற தாடைகள்                      2) குட்டி ஈனுபவை  
 3) முட்டையிடும் தன்மை                      4) மாறா வெப்பநிலை உயிரிகள்
- 56 "திருகுதல்" எதனுடைய பண்பாயிருக்கிறது ?  
 1) கேஸ்ட்ரோபோடா                      2) ஆம்பிநியூரா  
 3) செபலோ போடா                      4) பெலிசி போடா
- 57 சிறுநீர்ப்பை இவற்றில் காணப்படாது  
 1) இருவாழ்விகள்                      2) ஊர்வன                      3) பறப்பன                      4) பாலூட்டிகள்
- 58 நீலத்திமிங்கிலத்தின் அறிவியல் பெயரை கண்டறிக  
 1) மேக்ரோபஸ்                      2) டிரோபஸ்                      3) டெல்பினஸ்                      4) பலினாப்டிரா
- 59 தாடைகளற்ற இந்த மீன், நன்னீரில் முட்டையிடுபவை, இவற்றின் அம்மோசீட்டஸ் லார்வானது உருமாற்றத்திற்கு பின் கடலுக்கு திரும்புகிறது  
 1) மிக்சின்                      2) நியோ மிக்சின்  
 3) பெட்ரோமைசான்                      4) எப்டாடீடஸ்
- 60 மின்னோட்டத்தை உருவாக்கும் கடல் வாழ் குருத்தெலும்பு மீன்  
 1) பிரிஸ்டிஸ்                      2) டார்பீடோ                      3) ட்ரைகான்                      4) ஸ்கோலியோடான்

## ANSWER KEY

1	1	16	1	31	4	46	1
2	2	17	2	32	3	47	3
3	2	18	4	33	4	48	2
4	1	19	1	34	1	49	2
5	1	20	1	35	3	50	2
6	4	21	2	36	1	51	3
7	2	22	3	37	3	52	3
8	3	23	1	38	2	53	1
9	2	24	1	39	3	54	4
10	2	25	4	40	3	55	4
11	1	26	1	41	2	56	1
12	2	27	2	42	3	57	3
13	4	28	3	43	2	58	4
14	1	29	3	44	4	59	3
15	4	30	4	45	1	60	2