

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

விஞ்ஞானத்தில் அத்திவாரக் கல்விக்கான திறமைமட்ட சான்றிதழ்
மட்டம் 2 – BZF 2502

உயிரியல் IV

ஆண்டு இறுதிப்பரீட்சை -2018/2019

நேரவேளை – மூன்று மணித்தியாளங்கள்.



சுட்டிலக்கம்:

திகதி : 29.12.2019

நேரம் 1.30pm- 4.30 pm

வினாத்தாள் இரண்டு பகுதிகளை உள்ளடக்கியுள்ளது - I மற்றும் II

பகுதி I (A & B) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிப்பதுடன் பகுதி II இல் ஏதாவது மூன்று (03) வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

- பகுதி I-A இலுள்ள பஸ்தேர்வு வினாக்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான விடையினை தரப்பட்ட விடைக்கூட்டினுள் X அடையாளமிடுவதன் மூலம் விடையளிக்குக.
- பகுதி I-B இலுள்ள அமைப்பு கட்டுரை வினாக்களுக்கு வினாத்தாளில் தரப்பட்ட இடைவெளிகளில் விடையளிக்குக.
- பரீட்சை முடிவில் பகுதி 1-A (MCQ) வினாத்தாள்களை விடைத்தாளுடன் ஒப்படைக்குக.

சுட்டிலக்கம் : -----

விடைக்கூடு

வினா இல.	a	b	c	d
1.1				
1.2				
1.3				
1.4				
1.5				
1.6				
1.7				
1.8				
1.9				
1.10				
1.11				
1.12				
1.13				
1.14				
1.15				
1.16				
1.17				
1.18				
1.19				
1.20				
1.21				
1.22				
1.23				
1.24				
1.25				

பகுதி I

பகுதி 1.-A

- 1.1 முள்ளந்தண்டென்புடன் இடுப்புவளையம் உறுதியாக இணைந்துள்ள இடம்
 (a) அற்லஸ் முள்ளென்பு
 (b) குயிலலகு என்பு
 (c) திருவென்வு முள்ளென்பு
 (d) அச்சென்பு
- 1.2 அசையா மூட்டு பின்வருவனவற்றுள் எது?
 (a) மணிக்கட்டென்பு (b) முழங்கை மூட்டென்பு
 (c) தலையோட்டு என்புகள் (d) கணுக்கால்மூட்டு
- 1.3 தசையானது என்புடன் இணைக்கப்பட்டிருப்பது,
 (a) கொலாஜன் நார்கள். (b) இணையம் (c) சிரை (d) கசியிழையம்
- 1.4 மனிதனில் ஓர்சீர்த்திட கட்டுப்பாட்டு நிலையம் அமைந்திருப்பது,
 (a) இதயம். (b) சிறுநீரகம். (c) சதையி. (d) மூளை.
- 1.5 பின்வரும் எக்கூற்று ஓர்சீர்த்திடநிலையை சரியாக வரைவிலக்கணப்படுத்துகிறது?
 (a) உடலுக்கு வெளியே மாற்றம் ஏற்படினும் விலங்குகளின் உடலின் கலங்களைச் சூழ மாறாத சூழலை பேணுதல்.
 (b) தன்னிச்சை நரம்புத் தொகுதியினால் இச்சையின்றி இயங்கும் அங்கங்கள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.
 (c) உடலுக்கு வெளியே வெப்பநிலை மாறினாலும் நிலையாக உடலின் வெப்பநிலை பேணுதல்.
 (d) மாறாமல் ஒழுங்குபடுத்தல்.
- 1.6 கட்கோளத்தின் உட்புறமிருந்து வெளிநோக்கிய சுவர் படையொழுங்கு
 (a) விழித்திரை, தோலுரு, & வன்கோதுரு (b) வன்கோதுரு, தோலுரு & விழித்திரை
 (c) தோலுரு, விழித்திரை & வன்கோதுரு (d) தோலுரு, வன்கோதுரு & விழித்திரை
- 1.7 நடுக்காதின் வளி அமுக்கத்தை கட்டுப்படுத்துவது
 (a) வெளிக்காது. (c) நீள்வட்டப்பலகணி
 (b) ஊத்தேக்கியாவின் கால்வாய். (d) வட்டப்பலகணி
- 1.8 முலையூட்டிகளில் நரம்பு இணைப்பு பட்டி இணைப்பது
 (a) என்பிலிருந்து தசை. (c) இரு மூளைய அரைக்கோளம்
 (b) என்பிலிருந்து என்பு. (d) இரு கட்சோணைகள்.

1.9 முலையூட்டிகளில் மண்டையோட்டு நரம்புகளின் எண்ணிக்கை,
 (a) 10 (b) 12 (c) 24 (d) 36

1.10 நடுக்காதின் அரைவட்டக்கால்வாய் புரிவது,
 (a) என்புகளின் அதிவினால் வளியை கண்டறிதல்
 (b) சமநிலை பேணல்.
 (c) கேட்டல்.
 (d) மேலுள்ள எதுவுமன்று.

1.11 பின்வருவனவற்றில் எது ஸ்ரிரொயிட் ஓமோன் அல்லாதது?
 (a) ஈஸ்ரோஜன் (c) ரெஸ்ரொஸ்ரெஹோன்
 (b) பரத்ஓமோன் (d) புரோயெஸ்ரெஹோன்

1.12 நடுநிலை மென்சவ்வு பற்றியதில் உண்மையானது எது?
 (a) வேறுபட்ட வகையான அயன் கால்வாய்கள் இருத்தல்.
 (b) அயன் கால்வாய்கள் தெரிவு செய்து புகவிடுபவை.
 (c) Axoplasm இல் புகவிடும் தன்மையற்ற மறை ஏற்றமுள்ள புரதங்கள் உண்டு
 (d) வேலுள்ள எல்லாம்

1.13 பிற்கச் சுரப்பியினால் சேமித்து விடுவிக்கப்படும் ஓமோன்
 (a) ஓக்சிரோசின் . (b) TSH. (c) வளற்ச்சி ஓமோன். (d) மேலுள்ள எதுவுமன்று.

1.14 தைமோசின் ஆனது
 (a) பெப்ரைட் ஓமோன்.
 (b) கபச் சுரப்பியால் சுரக்கப்படுகிறது. .
 (c) RBC உற்பத்தியில் உதவுகின்றது.
 (d) WBC உற்பத்தியைக் குறைக்கின்றது.

1.15. சூழலில் சக்திப் பாய்ச்சலானது
 (a) இரு திசைக்குரியது (b) பல திசைக்குரியது
 (c) ஒரு திசைக்குரியது (d) சுழற்சிக்குரியது.

1.16. சரியான உணவுச்சங்கில் வகையை அடையாளம் காண்க.
 இறந்த விலங்கு → ஈயின் புழுக்கள் → பொதுவான தவளை → பாம்பு
 (a) பிரிகையாக்கும் உணவுச்சங்கிலி
 (b) அழகல்வளரி உணவுச்சங்கிலி
 (c) மேய்ச்சல் உணவுச் சங்கிலி
 (d) இரைகெளவி உணவுச்சங்கிலி

1.17. மனிதனின் முள்ளந்தண்டென்பில் நாரிய முள்ளெலும்புகளின் எண்ணிக்கையாக இருப்பது
 (a) 12 (b) 7 (c) 5 (d) 2

- 1.18. கொழுக்கிப்புழுவின் வாழ்க்கைவட்டம் தொடர்பாக சரியான கூற்று பின்வருவனவற்றில் எது?
- (a) நிறைவுடலிப் புழுக்கள் நுளம்பின் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பியில் வாழ்கிறது.
 (b) rhabdiform நிலையில் மனித விருந்து வழங்கியைத் தொற்றுகிறது.
 (c) நுளம்புக் காவிகளினால் ஒட்டுண்ணியானது குடம்பி நிலையில் விருந்து வழங்கியிலிருந்து விருந்து வழங்கிக்கு கடத்தப்படுகிறது.
 (d) *Necator americanus*.
- 1.19. நுளம்பிலிருந்து மனிதனுக்கு மலேரியா ஒட்டுண்ணி கடத்தப்படும் பருவத்தை தெரிவு செய்க.
 (a). வித்திசிறுயிர். (b). புணரிக்கலம் (c). அரும்பருயிர்; (d). mypnozoite
- 1.20. *Promecotheca cumingi* ஆனது பிரதான பீடையாக இருப்பது, இதனில்
 (a) பருத்தி (b) சூரியகாந்தி (c) தென்னை (d) நெல்
- 1.21. நன்னீர் Teoleost இன மீனை அடையாளம் காண்க.
 (a) *Catla catla* (b) *Hilsha illisha* (c) *Penaeus indicus* (d) சுறாவும் திருக்கையும்
- 1.22. பூகோள வெப்பமடைதல் கட்டுப்படுத்தக் கூடியதாக இருப்பது இதனால்,
 (a) காடழித்தலைக் குறைத்தல், எரிபொருள் பாவனையைக் குறைத்தல்.
 (b) காடழித்தலைக் குறைத்தல், எரிபொருள் பாவனையைக் அதிகரித்தல்.
 (c) காடழித்தலைக் குறைத்தல், சனத்தொகை அதிகரிப்பைக் குறைத்தல்.
 (d) காடழித்தலைக் குறைத்தல், எரிபொருள் பாவனை வினைத்திறனைக் குறைத்தல்.
- 1.23. உயிரினப் பல்வகைமை மையம் ஆனது இதன் உயரிய பகுதியாகும்.
 (a) அரியஇனம்
 (b) உள்நாட்டு இனம்.
 (c) ஆபத்தை எதிர் நோக்கியுள்ள குடித்தொகை.
 (d) உயிரினப்பல்வகைமை.
- 1.24. கைவிடப்பட்ட தோட்ட நிலங்களில் அதிகரித்த எண்ணிக்கையில் உருவாகும் சமுதாயமானது
 (a) தானாக வழிமுறை வருதல்
 (b) அலோஜெனிக் வழிமுறை வருதல்
 (c) முதலான வழிமுறை வருதல்
 (d) துணையான வழிமுறை வருதல்
- 1.25 நரம்பு முனைவழிதலின் போது
 (a) K^+ பாதை மூடப்படுவதுடன் Na^+ பாதை திறப்படல்.
 (b) Na^+ கால்வாய்கள் மூடப்படல் K^+ கால்வாய்கள் திறப்படுதல்.
 (c) இரண்டு பாதைகளும் திறந்தே இருத்தல்.
 (d) K^+ மற்றும் Na^+ பாதைகள் மூடப்படடிருத்தல்

அமைப்பு கட்டுரை வினாக்கள்

I-B

i. மூளையின் பிரதான பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

.....

.....

.....

.....

.....

ii. மனித நரம்புத்தொகுதியின் பிரதான தொழில்கள் மூன்று தருக.

.....

.....

.....

iii. மனித மூளையில் காணப்படும் அதிக வகையான கலவகை எது?

.....

iv. கணத்தாக்கம் என்றால் என்ன? அது நரம்பில் ஏன் பின்னோக்கி கடத்தப்படுவதில்லை?

.....

.....

.....

.....

v. விலங்கு ஓமோன் என்றால் என்ன?

.....

.....

.....

vi. நரம்பு இயைபாக்கத்திற்கும் ஓமோன் இயைபாக்கத்திற்குமிடையிலான வேறுபாடுகள் எவை?

.....

.....

.....

vii. மனிதப் பெண்ணின் மாதவிடாய்ச் சக்கரத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மூன்று போசணை
 ஒமோன்கள் தருக?

.....

viii. ஒமோன்களின் இயல்புகள் நான்கு (04) தருக.

.....

ix. பின்வரும் ஒமோன்களின் தொழில்களைத் தருக.
 வளற்ச்சி ஒமோன்:

.....

 ஒக்கிரோசின்

.....

 புடைப்புத்தூண்டும் ஒமோன்

.....

 கல்சிரோனின்

.....

 குளுக்ககான்

.....

வினா 2.

- i. பூமியின் மேற்பரப்பிற்குள் இருந்து வெளிநோக்கி வளியின் நான்கு படையமைப்புகளையும் ஒழுங்கமைப்பில் தருக.

.....

- ii. ஓசோன் படை அமைந்துள்ள படையைத் தருக.

.....

- iii. ஓசோன் படையினால் ஏற்படும் நன்மைகள் எவை?

.....

- iv. ஓசோன் படையை அழிப்பதில் செல்வாக்கு செலுத்தும் பதார்த்தங்கள் எவை?

.....

- v. ஓசோன் படை அழிக்கப்படுவதால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் எவை?

.....

வினா 3

பின்வரும் பீடைகளின் பாகுபாட்டு வருணங்களை (Order) தருக.

- a. *Promocothea cumingi* -----
 b. *Nilaparavata lugens* -----
 c. *Baliothrips biformis* -----
 d. *Rhynchophorus ferugineus* -----
 e. *Oryctes rhinoceros* -----

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
 விஞ்ஞானத்தில் அத்திவாரக் கல்விக்கான திறமைமட்ட சான்றிதழ்
 மட்டம் 2 – BZF 2502

உயிரியல் IV

ஆண்டு இறுதிப்பரீட்சை -2019/2020^{18 19}
 நேரவேளை – மூன்று மணித்தியாளங்கள்.

பகுதி II - கட்டுரை வினாக்கள்

ஏதாவது மூன்று (03) வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

2. பொருத்தமான விளக்கப்படத்தினை பாவித்து இயற்கையில் நைதரசன் வட்டம் எவ்வாறு நிகழ்கின்றது என்பதை விளக்குக.
3. மனிதனில் ஓர்சீர்த்திட நிலையைப் பேணுவதில் பரிவகக்கீழின் பங்கை விபரிக்குக?.
4. விலங்குகளில் காணப்படும் அசைவின்/இடம்பெயரும் முறையின் வகைகளை விபரிக்குக.
5. சூழல் மாசடைதல் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.
6. பின்வருவற்றில் ஏதாவது இரண்டிற்கு (02) சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
 - a) சூழலியல் பிரமிட்டுக்கள்
 - b) இலங்கையில் இறால் வளர்ப்பில் சூழலியலின் தாக்கம்
 - c) விலங்குகளில் கற்றலின் நடத்தை
 - d) தெறிவினைச் செயற்பாடு

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100