வலயக்கல்வி அலுவலகம் – கிளிநொச்சி

அலகுப் பரீட்சை – 06

10.07.2019

தரம் **7**

பெயர் :

நேரம் : 40 நிமிடம்

விஞ்ஞானம்

✹ சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

01. வளியில் ஒலியின் கதி யாது?
(1) $2500ms^{-1}$ (2) $330ms^{-1}$ (3) $1500ms^{-1}$ (4) $6000ms^{-1}$

02. நாதஸ்வரத்தில் ஒலி உற்பத்தி செய்யப்படுவது?
(1) வளி அதிர்வினால் (2) இழை அதிர்வு (3) குரல் நாண் அதிர்வு (4) மென்சவ்வு அதிர்வு

03. அங்கியின் கட்டமைப்பு தொழிற்பாட்டிற்குரிய அடிப்படை அலகு யாது?
(1) இழையம் (2) அங்கம் (3) தொகுதி (4) கலம்

04. ஒலி அதிக கதியில் பயணம் செய்யும் ஊடகமாக அமைவது?
(1) வளி (2) மண்ணெண்ணெய் (3) உருக்கு (4) கடல்நீர்

05. தனிக்கல அங்கியாக அமையாதது?
(1) அமிபா (2) யூக்கிளினா (3) பரமேசியம் (4) மனிதன்

06. தாவரங்களில் நீரையும் கனியுப்பையும் கடத்தும் இழையம் எது?
(1) காழ் இழையம் (2) உரிய இழையம்
(3) மேலணி இழையம் (4) வேலிகாற்புடைகல இழையம்

07. சிறு குடலின் நீளம் யாது?
(1) 6m (2) 15m (3) 40m (4) 80m

08. நீரை அகத்துறிஞ்ச உதவும் உணவுக்கால்வாய்த் தொகுதியின் பகுதி எது?
(1) சிறுகுடல் (2) பெருங்குடல் (3) இரைப்பை (4) வாய்க்குழி

09. சக்தி உற்பத்தி செயன்முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
(1) சமிபாடு (2) சுவாசம் (3) ஒளித்தொகுப்பு (4) அனுசேபம்

10. சுவாசத்தொகுதி, சமிபாட்டு தொகுதியின் பொதுவான பகுதியாக அமைவது?
(1) மூக்குக்குழி (2) தொண்டை (3) வாதனாளி (4) களம்

11. இரப்பையில் காணப்படும் திரவத்தின் தன்மையாக அமைவது?
(1) அமிலம் (2) காரம் (3) நடுநிலை (4) வன்காரம்

12. வெளிச்சுவாச செயன்முறையில் வெளியேற்றப்படுவது?
(1) நீர், CO_2 (2) நீர், O_2 (3) O_2, CO_2 (4) நீர், CH_4

13. பல்கல அங்கி ஒன்றின் ஒழுங்கமைப்பு மட்டத்தை சரியாக காட்டுவது?
(1) கலம் ⟶ இழையம் ⟶ தொகுதி ⟶ அங்கம் ⟶ அங்கி
(2) கலம் ⟶ அங்கம் ⟶ இழையம் ⟶ தொகுதி ⟶ அங்கி
(3) கலம் ⟶ இழையம் ⟶ அங்கம் ⟶ தொகுதி ⟶ அங்கி
(4) இழையம் ⟶ கலம் ⟶ அங்கம் ⟶ தொகுதி ⟶ அங்கி

14. பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியானவை?
A - ஒலி பயணம் செய்வதற்கு ஊடகம் அவசியமானது
B - ஒலியானது திண்மத்தில் அதிக கதியில் பயணிக்கும்
C - ஒலியானது வெற்றிடத்தில் பயணம் செய்யும்
(1) AB (2) AC (3) BC (4) ABC

15. உணவுக்கால்வாய்த் தொகுதியில் சுற்று சுருங்கல் அசைவு நடைபெறும் பகுதி?
(1) சிறுகுடல் (2) தொண்டை (2) பெருங்குடல் (4) களம்

16. சமிபாடு அடைந்த உணவுகள் அகத்துறிஞ்சப்படும் பகுதி எது?
(1) சிறுகுடல் (2) பெருங்குடல் (3) இரப்பை (4) வாய்க்குழி

17. இழையம் ஒன்றின் இயல்புகளாக அமைவது?
A - பொதுவான ஒரே தொழிலை செய்தல்
B - கட்டமைப்புக்குரிய அடிப்படை அலகு
C - கலங்களின் கூட்டம்
(1) AB (2) BC (3) AC (4) ABC

18. வாயுப் பரிமாற்றம் நடைபெறும் தொகுதி அமையும் எது?
(1) சுவாசத்தொகுதி (2) கழிவுத் தொகுதி
(3) நரம்புத் தொகுதி (4) குருதிச் சுற்றோட்ட தொகுதி

19. இடி, மின்னலின் போது மின்னல் ஒளி புவியை முதலில் வந்தடைய காரணமாக அமைவது?
(1) வளியில் ஒளியின் வேகம் ஒலியின் வேகத்தை விடக் கூடியது
(2) வளியில் ஒளியின் வேகத்தை விட ஒலியின் வேகம் குறைவு
(3) வளியில் ஒளி, ஒலியின் வேகம் சமனாகும்
(4) ஒலியே அதிக வேகத்தில் பயணிக்கும்

20. இரப்பையில் உணவு தங்கி இருக்கும் நேரம் யாது?
(1) 3 மணித்தியாலம் (2) 1 நாள் (3) 2 நாள் (4) 2 மணித்தியாலம்

பகுதி - 2

01. பல்கல அங்கி ஒன்றின் உடல் ஒழுங்கமைப்பு மட்டமானது எளியமட்டத்தில் இருந்து சிக்கலான மட்டம் வரை காணப்படுகின்றது.

1. இழையம் என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
2. தனிக்கல அங்கிக்கு 2 உதாரணம் தருக? (2 புள்ளி)
3. பல்கல அங்கியின் உடல் ஒழுங்கமைப்பு மட்ட ஒழுங்குமுறையை எழுதுக? (4 புள்ளி)
4. அங்கத்தின் இயல்புகள் 2 தருக? (2 புள்ளி)
5. மனிதனில் காணப்படும் இழையங்களுக்கு 2 உதாரணம் தருக? (2 புள்ளி)
6. தாவரத்தில் காணப்படும் 2 பிரதான இழையங்களையும் அவற்றின் தொழிற்பாடுகளையும் தருக? (4 புள்ளி)
7. தாவரத்தில் காணப்படும் 2 பிரதான தொகுதிகள் எவை? (2 புள்ளி)
8. மனிதனில் காணப்படும் உடற்தொகுதி 4 தருக? (2 புள்ளி)

02. அங்கி உடற்தொழிற்பாடுகளுக்கு வேண்டிய சக்தி சுவாசச் செயற்பாடு மூலம் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.

உட்சுவாசம் → A ; வெளிசுவாசம் → C, D

எளிய உணவு + [A] → [B] + [C] + [D]

1. A,B,C,D ஆகியவற்றை இனங்காண்க? (4 புள்ளி)
2. உட்சுவாசித்தல் என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
3. மனிதனின் உட்சுவாச பாதையை சொல், அம்புக்குறி மூலம் காட்டுக? (2 புள்ளி)
4. மூக்குக்குழியில் பிசிர், சீதம் காணப்பட காரணம் யாது? (2 புள்ளி)
5. உணவு சமிபாடு என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
6. சமிபாட்டு தொகுதியின் பிரதான தொழில்கள் 2 தருக? (2 புள்ளி)
7. பின்வரும் உணவுகால்வாய்த்தொகுதியின் பகுதிகளின் தொழிற்பாடுகளைத் தருக? (4 புள்ளி)
   a வாய்க்குழி, b இரப்பை, c சிறுகுடல், d பெருங்குடல்
8. வினைத்திறனான அகத்துறிஞ்சலுக்கு சிறுகுடல் கொண்டுள்ள சிறப்பு அம்சம் யாது? (2 புள்ளி)

03.
1. ஒலி முதல் என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
2. அதிர்வு என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
3. பின்வரும் இசைக்கருவிகளில் இசை உருவாக்கப்படும் முறைகளை தருக? (2 புள்ளி)
   1. மேளம் 2. புல்லாங்குழல் 3. வயலின் 4. மத்தளம்
4. மனிதனின் குரல் ஒலி எவ்வாறு உருவாக்கப்படுகின்றது? (2 புள்ளி)
5. ஒலி ஊடு கடத்தல் என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
6. வைத்தியத் துறையில் உடல் உறுப்புக்களின் அதிர்விற்கு ஏற்ப செயற்படும் கருவி எது? (2 புள்ளி)
7. ஒலியின் பயன்கள் 2 தருக? (2 புள்ளி)
8. ஒலியை உணரக்கூடிய மனித அங்கம் எது? (2 புள்ளி)
9. ஆய்வுகூடத்தில் பரிசோதனையின் போது அதிர்வை உருவாக்க பயன்படும் உபகரணம் யாது? (2 புள்ளி)
10. நீர், வளி, திண்மம் ஆகியவற்றின் ஒலியின் வேகத்தை ஏறுவரிசைப்படுத்துக? (2 புள்ளி)