# நல்லூர், யாழ்ப்பாணம்
# முதலாந் தவணைப்பரீட்சை - 2014
## விஞ்ஞானம்

தரம் - 10 நேரம் - 3 மணித்தியாலம்

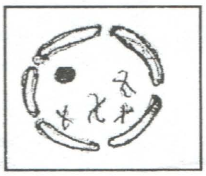
பகுதி I

சரியான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

1. வித்துக்களை உருவாக்கும் பூக்காத தாவரத்துக்கு உதாரணமாக அமைவது
   1) செலாஜினெலா
   2) பன்னம்
   3) மார்க்கன்சியா
   4) மடுப்பனை

2. பாகுபாட்டு அலகுகளின் இறங்குவரிசை ஒழுங்கு
   1) கணம், வகுப்பு, சாதி, இனம்
   2) கணம், சாதி, வகுப்பு, இனம்
   3) வகுப்பு, கணம், சாதி, இனம்
   4) கணம், வகுப்பு, இனம், சாதி

3. தரப்பட்ட கலப்புன்னங்கத்தால் நிறைவேற்றப்படும் தொழில்



   1) கலத்தொழிற்பாட்டிற்கு தேவையான சக்தியை வழங்கல்
   2) நொதியங்களை சுரத்தல்
   3) கலத்தின் தொழிற்பாட்டை கட்டுப்படுத்தல்
   4) பதார்த்தங்களைக் கடத்தல்

4. விலங்கு ஒன்று பின்வரும் இயல்பைக் கொண்டுள்ளது.
   A. இருபக்கச் சமச்சீர்
   B. துண்டுபட்ட உடல்
   C. மூட்டுக்கால்

   இவ் விலங்கு பாகுபடுத்தப்படுவது.

   1) அனலிடா 2) ஆத்திரப்போடா
   3) மொலக்கா 4) சிலந்திரேற்றா

5. முலையூட்டிகளில் காணப்படாத இயல்பு
   1) உடலை மூடி உரோமம் காணப்படல்
   2) மாறா உடல் வெப்பநிலையை கொண்டிருத்தல்
   3) மூன்று அறை கொண்ட இதயம் காணப்படல்
   4) புறச் செவி காணப்படல்

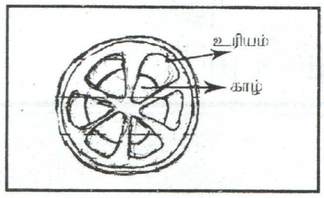
6. இரட்டை மென்சவ்வைக் கொண்டிராத கலப்புன்னங்கம்
   1) கொல்கியுடல்
   2) பச்சையுருமணி
   3) இழைமணி
   4) கரு



kalvi.lk

7. சுருளி வடிவ பற்றீரியாவிற்கு உதாரணமாக அமைவது
   1) கொக்கஸ்  2) பசிலஸ்
   3) விப்ரியோ  4) ஸ்பிரில்லம்

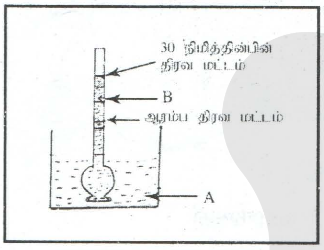
8. அருகே காட்டப்பட்ட படம் குறிப்பது




   1) இருவித்திலை தாவர வேரின் குறுக்கு வெட்டு முகம்
   2) இருவித்திலை தாவர தண்டின் குறுக்கு வெட்டு முகம்
   3) ஒருவித்திலை தாவர தண்டின் குறுக்கு வெட்டு முகம்
   4) ஒருவித்திலை தாவர வேரின் குறுக்கு வெட்டு முகம்

9. ஆவியுயிர்ப்பு வீதத்தை அமைப்பதற்கான ஓர் அமைப்புடன் இணைப்பதற்காக தாவர கிளையொன்றை ஒரு மாணவன் நீருள்ள தாழியுள் வைத்து வெட்டினான். இதன் மூலம் மாணவன் எதிர் பார்ப்பது.
   1) தாவர கிளையை தூய்மையாக பெற்றுக் கொள்ளல்
   2) தாவர கிளையுள் நீர்துளி ஒன்றை செலுத்துதல்
   3) தாவர கிளையுள் வளிக்குமிழ் புகுவதை தடுத்தல்
   4) தாவர கிளையுள் வளிக்குமிழ் ஒன்றை செலுத்துதல்

10. பிரசாரணமானி ஒன்று அருகே தரப்பட்டுள்ளது A, B கரைசலாக இருக்க கூடியவை

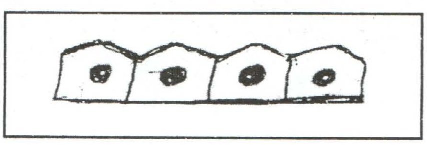



| | A | B |
|---|---|---|
| 1) | நீர் | உப்புக்கரைசல் |
| 2) | உப்புக்கரைசல் | நீர் |
| 3) | நீர் | நிற நீர் |
| 4) | உப்புக்கரைசல் | சீனிக்கரைசல் |

11. இதயத்தசைக்கும் வன்கூட்டுத்திசைக்கும் பொதுவான இயல்பு
   1) விரைவில் களைப்படைதல்
   2) வரிகளை கொண்டிருத்தல்
   3) இச்சையின்றி இயங்குதல்
   4) கிளைகளை கொண்டிருத்தல்

12. பொருத்தமற்ற நுண்ணங்கிக் கூட்டம்
   1) புரட்டோசோவா - அமீபா  2) பங்கஸ் - பசிலஸ்
   3) அல்கா - கிளமிடமோனஸ்  4) பற்றீரியா - கொக்கஸ்

13. படத்தில் காட்டப்பட்ட மேலணி இழையம் காணப்படும் இடம்



   1) இரைப்பை
   2) சிறுகுடல்
   3) உமிழ்நீர் சுரப்பி
   4) பித்தப்பை

14. மாசடைந்த வளியை உட்சுவாசிக்கும் போது ஏற்படத்தக்க நோய் நிலமை
   1) சுவாசப்பை குழாயழற்சி
   2) ஈரலழற்சி
   3). இரைப்பையழற்சி
   4) சிறுநீரகஅழற்சி

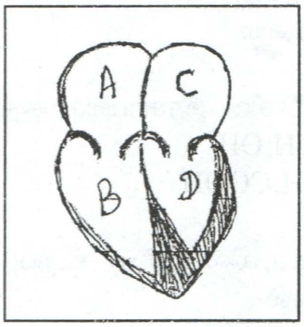
Education கல்வி අධ්‍යාපන



kalvi.lk

15. அறைகள் A இற்கும் B இற்கும் இடையேயும் அறைகள் C இற்கும் D இற்கும் இடையேயும் அமைந்துள்ள வால்பு

1) இருகூர்வால்பும், அரைமதிவால்பும்
2) முக்கூர்வால்பும், இருகூர்வால்பும்
3) முக்கூர்வால்பும், அரைமதிவால்பும்
4) இருகூர்வால்பும், முக்கூர்வால்பும்




16. இதயமுடுக்கி அமைந்துள்ள அறை யாது?

1) A
2) B
3) C
4) D

17. பின்வரும் நொதியங்களில் புரதச் சமிபாட்டுக்கு பொறுப்பானது

A - அமைலேசு B - திருச்சின் C - இலிப்பேசு D - பெப்சின்

1) A, D
2) B, C
3) B, D
4) C, D

18. மனித குருதி சுற்றோட்ட தொகுதியின் எந்த நாளத்தில் ஒட்சிசனேற்றப்பட்ட குருதி அடங்கியிருக்கும்

1) நுரையீரல் நாளம்
2) முற்பெரு நாளம்
3) ஈரல் வாயி நாளம்
4) பிற்பெரு நாளம்

19. உட் சுவாசத்தின் போது சுருங்குவது

1) பிரிமென் தகட்டு தசை மாத்திரம்
2) வயிற்றுத் தசைகள் மாத்திரம்
3) பழுவிடைத் தசைகள் மாத்திரம்
4) பழுவிடைத் தசைகளும், பிரிமென் தகட்டு தசைகளும்

Education கல்வி அධ්‍යාපන

20. பச்சையவுருமணியை அதிகளவில் கொண்ட கலம்

1) கடற் பஞ்சுக்கலம்
2) காவற்கலம்
3) வேலிக்காற்கலம்
4) மேற்றோல்கலம்

21. கழித்தல் செயன்முறையை விளக்குவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான வாக்கியக் கூற்று

1) குதத்தின் மூலம் மலம் வெளியேற்றப்படல்
2) சுரப்பி ஒன்றினால் சுரக்கப்படும் சுரப்புக்கள் உடலிருந்து வெளியேற்றப்படல்
3) அனுசேப செயன் முறையின் பக்கவிளைவுகள் வெளியேற்றல்
4) குருதியினால் பிறபொருளெதிரிகள் வெளியிடப்படல்

22. குருதிப்படலத்தை சோதிப்பதன் மூலம் டெங்கு நோயை இனங் காண முடியும் எக் குருதி கூறின் எண்ணிக்கை குறைவதன் மூலம் எந்நோயை இனங் காணலாம்

1) நடுநிலை நாடி
2) இயோசி நாடி
3) மூல நாடி
4) குருதி சிறுதட்டுக்கள்

23. இதயத் தசையில் ஏற்படும் வைரசு தொற்றுதல் காரணமாக ஏற்படும் நோய் நிலமை

1) மாரடைப்பு
2) மயோ காடிஸ்
3) இதய துவாரம்
4) குருதி அமுக்கம்



kalvi.lk

24. கைற்றினினால் ஆன புறவன் கூட்டை கொண்ட பிராணி

1) நத்தை  2) சிப்பி
3) ஆமை  4) இறால்

25. குளுக்கோசின் இரசாயனச் சூத்திரம்

1) $C_2H_5OH$  2) $C_6H_{12}O_6$
3) $CH_3COOH$  4) $C_6H_{12}O_4$

26. மனித உடலில் யூரியா உற்பத்தியாகும் இடம்

1) ஈரல்  2) சிறுநீரகம்
3) சிறுகுடல்  4) நேர்குடல்

27. இறந்த தாவர விலங்கு உடல்களை பிரிகை அடையச் செய்யும் பற்றீரியா

1) ஒட்டுண்ணி பற்றீரியா
2) ஒன்றிய வாழி பற்றீரியா
3) ஒளித்தொகுப்பு பற்றீரியா
4) அழுகல் வளரி பற்றீரியா

28. இன்சுலின் எனும் ஓமோன் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களும் சரியானது

1) நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு இதனை வாயினுடாக வழங்கலாம்
2) இதனை ஊசி மூலம் உடலினுட் பாய்ச்சுவது ஏற்றது
3) உயர்வான வெப்பநிலையுள்ள இடத்தில் களஞ்சியப்படுத்தல் பொருத்தமானது
4) உடலில் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கலாம்

29. அங்கர் பால்மா தொடர்பான வர்த்தக விளம்பரத்தில் காணப்பட்ட கருத்துக்கள்

* நியூசிலாந்து நாட்டில் வாழும் பசுக்கள் ஆரோக்கியமானதாகையால் பால்மாவும் சிறப்பானது.
* அங்கர் பாலின் ஒவ்வொரு துளியும் நிருபிக்கப்பட்ட போசாக்குகள்ள பானமாகும்.

இக் கருத்துக்கள் தொடர்பாக விஞ்ஞான ரீதியாக மேற் கொள்ளக் கூடிய முடிவு

1) இரு கருத்தும் உண்மையானது
2) இரு கருத்தும் பொய்யானது
3) போசணைத்தரத்தில் உயர்வானது
4) பால்மாவின் பொருத்தப்பாடு தொடர்பாக எந்த முடிவும் எடுக்க முடியாது

30. வாயுக்களின் சம நிலையை குழப்பும் பிரதான காரணியாக அமைவது

1) சேனைப்பயிர்ச்செய்கை செய்தல்
2) காடுகளை அழித்தல்
3) அதிவேக நெடுஞ்சாலைகள் அமைத்தல்
4) தொழிற்சாலைகள் அமைத்தல்

(30 புள்ளிகள்)



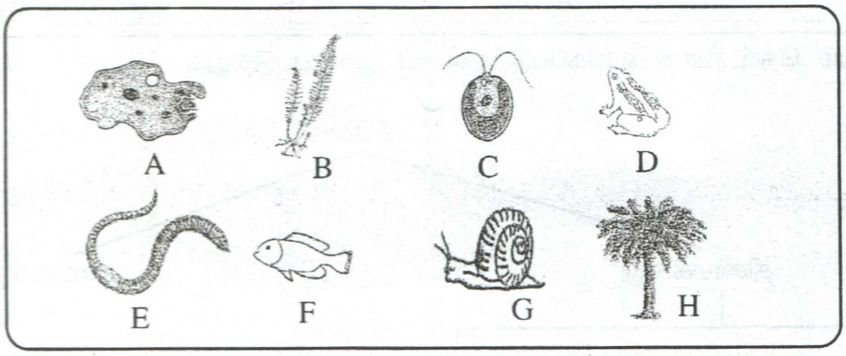
kalvi.lk

## பகுதி II A கட்டமைப்பு வினாக்கள்

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக. பகுதி II A கட்டமைப்பு வினாக்களிற்கு இவ்வினாத் தாளிலேயே விடை எழுதுக.

01)

A. அங்கிப் பாகுபாடு பற்றிய கற்கைக்காக களப் பயணம் மேற்கொண்ட பாடசாலை மாணவர்கள் இனங்கண்டு வகைப்படுத்திய சில அங்கிகளின் படங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.




1. மாணவர் மேலுள்ள அங்கிகளை தாவரங்கள், விலங்குகள், நுண்ணங்கிகள் என வகைப்படுத்தினர். இவ் வகைப்படுத்தலில் அடங்கும் மேலுள்ள அங்கிகளை இனங்கண்டு பெயரிடுக.

   a) நுண்ணங்கிகள்........................................................................................ (1 புள்ளி)
   b) தாவரங்கள் ........................................................................................ (1 புள்ளி)
   c) விலங்குகள் ........................................................................................ (1 புள்ளி)

2. நுணுக்குக் காட்டியினூடாக A, C என்பவற்றை அவதானிக்கும் போது இனங்காணும் வேறுபாடுகள் 2 தருக.

........................................................................................................................

........................................................................................................................ (2 புள்ளிகள்)

3. அங்கி B, H என்பவற்றில் அதவானிகக்கூடிய ஒத்த இயல்பு (பொதுவான இயல்பு) ஒன்று தருக

........................................................................................................................ (1புள்ளி)

4. அங்கி F அடங்கும் வகுப்புக்குரிய இயல்புகள் 2 தருக.

........................................................................................................................

........................................................................................................................ (2 புள்ளிகள்)

5. அங்கி E அடங்கும் கணத்துக்குரிய வேறு ஓர் அங்கியைக் குறிப்பிடுக.

........................................................................................................................ (1புள்ளி)

B. நாகமரத்தின் விஞ்ஞானப்பெயர் MESUA NAGASSARIUM

1. இதனை இருசொற் பெயரீட்டு முறையில் எழுதுக.

........................................................................................................................ (1புள்ளி)

2. இதில் சாதிப்பெயர் யாது? இனப்பெயர் யாது?

சாதி....................................................................

இனம்.................................................................... (2 புள்ளிகள்)



kalvi.lk

3. இருசொற் பெயரீட்டை எழுதும் போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் 2 தருக.

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................(1 புள்ளி)

4. அங்கிகள் உடல் ஒழுங்கமைப்பு மட்டங்களைக் காட்டும் குற்றிப் படத்தின் வெற்றிடங்களைப் பூரணப்படுத்துக.

கலம் → A → அங்கம் → B → அங்கி

.............................................................................................................................. (2 புள்ளிகள்)

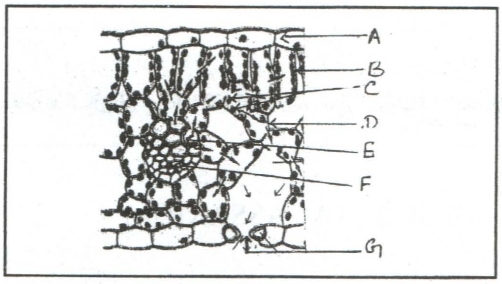
15

2. குருதி இழையம் தொடர்பான வகைப்படுத்தலைப் பூரணப்படுத்துக.

குருதி
- திண்மக்கூறு
  - a) ..........
    - தொழில் c)..................
  - வெண்குழியம்
    - d)..................
      - f)...............
        - தொழில் நோய்க்கிருமிகளை அழித்தல்
      - அமிலநாடி
        - i)...............
      - g)...............
        - ஹிஸ்டயின் (எப்பாரின்) பதார்த்தத்தைச் சுரத்தல்
    - e)..................
      - ஒற்றைக்குழியம்
        - j)...............
      - h)............
        - பிறபொருள் எதிரிகளை உருவாக்கல்
  - b) ..........
    - குருதி உறைவதற்கு உதவுதல்
- திரவக்கூறு

(5 புள்ளிகள்)

B) இரு வித்திலை தாவர இலையின் நெடுக்குவெட்டுமுகத் தோற்றம் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.




1) A, B, C, D ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

.............................................................................................. (2 புள்ளிகள்)

2) பகுதி G யினால் ஆற்றப்படும் தொழில் யாது?

.............................................................................................. (1 புள்ளி)



kalvi.lk

3) இங்கு காட்டப்பட்ட

a) பச்சையுருமணியுடைய இழையம் ஒன்றைப் பெயரிடுக.............................................(1 புள்ளி)

b) பச்சையுருமணி காணப்படாத கலம் ஒன்றைப் பெயரிடுக.........................................(1 புள்ளி)

4) பகுதி F இனூடாக பதார்த்தங்கள் எம்முறையில் கடத்தப்படுகின்றது? (1 புள்ளி)

5) பகுதி E யினூடாக நீரானது வேரிலிருந்து அங்குரத் தொகுதி வரை கடத்தப்படுவதில் பங்கு வகிக்கும் விசைகள் நான்கும் எவை? (2 புள்ளிகள்)

6) a) பகுதி ஊயில் ஒளிச் சக்தியை பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடு யாது?

........................................................................................ (1 புள்ளி)

b) இச் செயற்பாட்டிற்கான சொற் சமன்பாட்டை எழுதுக.

........................................................................................

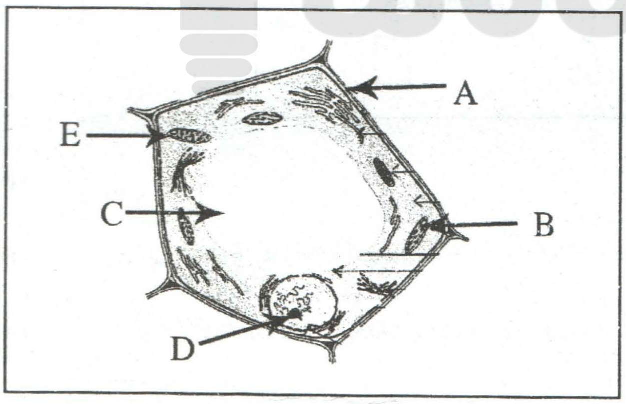
........................................................................................ (1 புள்ளி)

15

## பகுதி II B கட்டுரை வினாக்கள்

விரும்பிய இரு வினாக்களுக்கு, விடையளிக்குக.

1 A. கலம் ஒன்றின் இலத்திரன் நுணுக்குக்காட்டியினூடான தோற்றம் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.




1) A, B, C, D, E பகுதிகளைப் பெயரிடுக. (5 புள்ளிகள்)

2) இங்கு காடடப்பட்டது தாவரக்கலமா? விலங்குக் கலமா? (1 புள்ளி)

3) இக்கலத்தில் காணப்படும் தசைக்கலத்தில் காணப்படாத கலப்பின்னங்கம் ஒன்றைப் பெயரிடுக. (1 புள்ளி)

4) A, B, D, E ஆகிய பகுதிகளின் தொழிலைத் தருக. (2 புள்ளிகள்)

5) இரட்டை மென்சவ்வுகளால் சூழப்பட்ட புன்னங்கங்கள் 2 தருக. (2 புள்ளிகள்)

6) சுரப்புக்களைச் சுரத்தல் கடத்தலுக்கு உதவும் புன்னங்கம் எது? (1 புள்ளி)



kalvi.lk

**B.** தாவரங்களில் காணப்படும் நிலையிழையங்கள் எளிய நிலையிழையங்கள் சிக்கலான நிலையிழையங்கள் என இரு வகைப்படும்

1) எளிய நிலையிழையங்கள் மூன்று எவை? (3 புள்ளிகள்)

2) எளிய நிலையிழையங்களில் கலச்சுவரில் இலிக்னின் படிவடைந்த இழையம் எது? (1 புள்ளி)

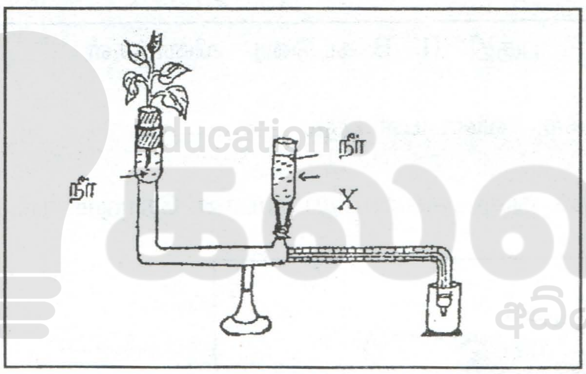
3) சிக்கலான நிலையிழையங்கள் இரண்டினையும் கூறி அவற்றின் தொழிற்பாடுகளையும் தருக. (2 புள்ளிகள்)

4) காழ் இழையத்திலுள்ள உயிருள்ள கலவகை எது? (1 புள்ளி)

5) தாவரங்களில் உணவைக் கடத்தும் இழையத்தின் தொழிற்படும் அலகாகவுள்ள கலவகைகள் எவை? (1புள்ளிகள்)

(20 புள்ளிகள்)

**2** A) தாவரங்களில் நடைபெறும் செயற்பாட்டை அறிய மாணவர்களால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட அமைப்பு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.




1) இக்கருவியின் பெயர் யாது? (1 புள்ளி)

2) மாணவரால் என்ன நோக்கத்துக்காக இத்தொகுதி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. (1 புள்ளி)

3) இங்கு தாவரக்கிளைக்குப் பதிலாக வேறு எதனைப் பயன்படுத்தலாம்? (1 புள்ளி)

4) தாவரக் கிளையை வெட்டும்போது எடுக்கவேண்டிய முன்னெச்சரிக்கைகள் 2 தருக. (2 புள்ளிகள்)

5) அமைப்பு x இன் பயன்பாடு யாது? (1 புள்ளி)

6) இங்கு நீர் பெறும் அவதானம் யாது? (1 புள்ளி)

7) இத் தொகுதிக்கு அண்மையில் மின்விசிறியை சுழலவைக்கும் போது உமது அவதானம் யாது? (1 புள்ளி)

8) ஆவியுயிர்ப்பு வீதத்தை அளக்க நீர் பெறவேண்டிய அளவீடுகள் இரண்டும் எவை? (1 புள்ளி)

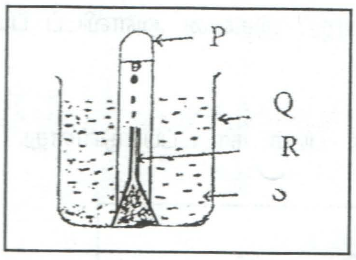
9) இவ்வமைப்பில் வளிக்குமிழ் 4 cm தூரம் நகர 10 நிமிடங்கள் எடுத்தன. ஆவியுயிர்ப்பு வீதத்தை காண்க. (1 புள்ளி)


kalvi.lk

10) தாவரங்கள் கசிவு மூலமும் நீர் திரவ நிலையில் வெளியேற்றுகின்றன. (1 புள்ளி)
a) கசிவு நடைபெறும் தாவரப் பகுதி எது?

b) கசிவிற்கும் ஆவியுயிர்ப்பிற்கும் இடையிலான வேறுபாடு ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)

B) ஒளித்தொகுப்பின் பக்க விளைபொருளைச் சேகரிக்க அமைக்கப்பட்ட அமைப்பு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.




1) P, Q, R,S ஆகிய பகுதிளைப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)

2) Pயின் சேகரிக்கப்படும் விளைபொருள் யாது? (1 புள்ளி)

3) இவ்விளை பொருளை எவ்வாறு சோதித்தறிவீர் (1 புள்ளி)

4) இங்கு வாயு வெளியேறும் வேகத்தை அதிகரிக்க மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கை ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)

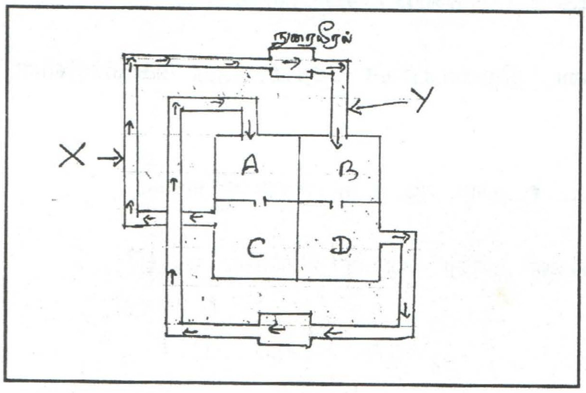
5) ஒளித் தொகுப்பிற்கான மூலப்பொருட்கள் எவை? (2 புள்ளிகள்)

6) ஒளித்தொகுப்பிற்குத் தேவையான சக்தி எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது? (1 புள்ளி)

(20 புள்ளிகள்)

3

A) மனிதனின் இரட்டைக் குருதிச் சுற்றோட்டத் தொகுதியின் மாதிரிப்படம் காட்டப்பட்டுள்ளது.




1) A, B, C, D ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)

2) x இலுள்ள குருதிக்கும் y யிலுள்ள குருதிக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் 2 தருக. (2 புள்ளிகள்)

3) மிகவும் தடிப்பான சுவரை உடைய அறையின் ஆங்கில எழுத்தைக் குறிப்பிடுக. (1 புள்ளி)



kalvi.lk

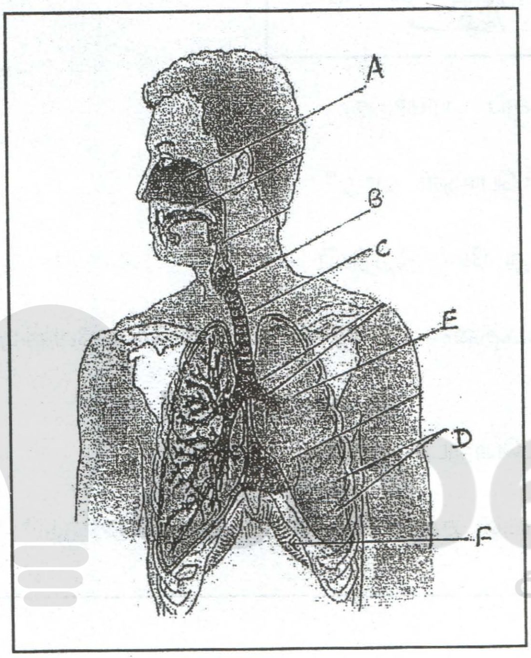
4) C, D என்பவற்றில் இருந்து வெளியேறும் குருதி ஒரு திசையில் செல்வதைக் கட்டுப்படுத்தும் வால்வு? (1 புள்ளி)

5) இங்கு காட்டப்பட்டுள்ள இரு சுற்றோட்டங்களும் எவை? (2 புள்ளிகள்)

6) குருதி மயிர்த்துளைக் குழாயினூடாக பதார்த்தம் எம்முறையில் பரிமாற்றப்படும்? (1 புள்ளி)

7) மனிதனின் சாதாரண குருதியமுக்கம் யாது? இதனை அளவிடப் பயன்படுத்தும் கருவி யாது? (2 புள்ளிகள்)

**B)** மனிதனின் சுவாசத்தொகுதி தொடர்பான படம் காட்டப்பட்டுள்ளது.




1) A, B, C, D, E, F ஆகிய பகுதியைப் பெயரிடுக. (3 புள்ளிகள்)

2) E தனது தொழிற்பாட்டை திறமையாகச் செய்ய அது கொண்டுள்ள சிறப்பியல்புகள் 2 தருக. (2 புள்ளிகள்)

3) இத்தொகுதி தொழிற்பட உதவும் இரு தசைகளும் எவை? (2 புள்ளிகள்)

4) A ஐப் படலிடும் மேலணி யாது? அதன் தொழில் யாது? (2 புள்ளிகள்)

(20 புள்ளிகள்)



kalvi.lk

2025
1ம் தவணை வகுப்புகள்
தரம் 6 முதல் 11 வரையான
மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில
மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.
ஆரம்பம் 01.01.2025
இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.
அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...
Education கல்வி
Kalvi.lk
Whatsapp
075 287 1457