HYM

அரையாண்டு பொதுத் தேர்வு – 2024

12 - ஆம் வகுப்பு

உயிரியல்

காலம் : 3.00 மணி

மதிப்பெண்கள் : 70

உயிரியல் – தாவரவியல்

I சரியான விடையைத் தேர்வு செய். 8 X 1 = 8

1. மகரந்தக்குழியின் புறக்கோடி நுனிப்பகுதி அரை வட்டவடிவில் ஒளி ஊடுருவும் பகுதியாக காணப்படுவது
   அ) கேப் பிளாக் ஆ) ஊடுகடத்தும் திசு இ) கேப்சூல் ஈ) சூல்துளை
2. பின்வருவனவற்றுள் எது பல்கூட்டு பாரம்பரியத்திற்கு உதாரணம்
   அ) மிராபிலிஸ் ஜலாபா ஆ) ஆண் தேனீ உற்பத்தி
   இ) தோட்டப்பட்டாணியின் விதைக்கனியின் வடிவம் ஈ) மனிதர்களின் தோல் நிறம்
3. மரபுக்குறியின் AGC ஆனது AGA வாக மாற்றமடையும் நிகழ்வு
   அ) தவறுதலாகப் பொருள்படும் சடுதி மாற்றம் ஆ) பொருள் உணர்த்தாத சடுதி மாற்றம்
   இ கட்டநகர்வு சடுதி மாற்றம் ஈ) நீக்குதல் சடுதி மாற்றம்
4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் DNAவின் குறிப்பிட்ட பகுதியை நகலாக்கம் செய்யப் பயன்படுத்தப்படும் பொதுவான ஆய்வகத்தொழில் நுட்பம்
   அ) எலைசா ஆ) rDNA இ) PCR ஈ) RAPD
5. பின்வரும் கூற்றிலிருந்து தவறான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
   அ) இதய அடைப்பிற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஊட்டபானம் டிஜிடாலிஸ் பர்பூரியாவிலிருந்து கிடைக்கிறது
   ஆ) மூட்டுவலியைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படும் மருந்து காப்சிகம் அன்னவத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
   இ) மலேரியா எதிர்ப்பு மருந்து சின்கோனா அபிசினாலிஸ் தாவரத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
   ஈ) புற்றுநோய் எதிர்ப்பு பண்பானது கேதரான்தஸ் ரோசியஸ் தாவரத்தில் காணப்படவில்லை
6. பொருத்துக.

1) தீச்சுட்டிக்காட்டி	–	i) சூபரின்-பெரிடர்ம்
2) இயற்கைத் தீத்தடுப்பான்	–	ii) ஆந்தை
3) ரைட்டிடோம்	–	iii) பள்ளத்தாக்கு
4) விளிம்பு விளைவு	–	iv) பைரோனிடா

   அ) 1-ii, 2-i, 3-iv, 4-iii ஆ) 1-iv, 2-iii, 3-i, 4-ii இ) 1-iv, 2-iii, 3-ii,4-i ஈ) 1-ii,2-i,3-iii,4-iv
7. **கூற்று :** மஞ்சள் பல்வேறு புற்று நோய்களை எதிர்க்கிறது.
   காரணம் : மஞ்சளில் குர்குமின் என்ற ஆன்டி ஆக்ஸிடென்ட் உள்ளது. அ) கூற்று சரி காரணம் தவறு ஆ) கூற்று தவறு காரணம் சரி இ) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி ஈ) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு
8. டைஃபா கீழ்க்கண்ட எந்த தாவர வழிமுறை வளர்ச்சி நிலையில் காணப்படுகிறது அ) நாணற் சதுப்பு நிலை ஆ) சதுப்பு புல்வெளி நிலை இ) நீரினுள் மூழ்கிய தாவர நிலை ஈ) புதர்ச்செடி நிலை

II எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. 4 X 2 = 8

9. இருமடிய வித்தாக்கம் என்ற சொல்லை வரையறு.
10. எச்ச உறுப்புகள் என்றால் என்ன?
11. தாவரங்களில் காணப்படும் இரு வகையான மரபணு மாற்ற முறைகள் யாவை?
12. தலைமை இனங்கள் என்றால் என்ன?
13. கார்பன் கவரப்படுதல் மற்றும் சேகரித்தல் என்றால் என்ன?
14. கலப்பின வீரியம் குறிப்பு வரைக.

III ஏதேனும் 3 மட்டும் விடையளி. வினா எண். 19 கட்டாய வினா. 3 X 3 = 9

15. மரபணு இடைச்செயல்கள் என்றால் என்ன?
16. லைக்கன் ஒரு கட்டாய ஒருங்குயிரிக்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு ஆகும். விளக்குக.
17. முழு ஆக்குத்திறன் – என்றால் என்ன?
18. நறுமணப் பொருட்களின் அரசன் அரசியின் தாவரபெயர்களை எழுதி அதன் பயன்களைக் கூறுக.
19. கருவூண் திசுவின் பணிகள் யாவை?

IV விரிவான விடையளி. 2 X 5 = 10

20. அ) பல்கருநிலையை விளக்கி வணிக ரீதியில் இது எவ்வாறு பயன்படுகின்றது? – கட்டுரை வரைக. ஆ) களைக்கொல்லியைத் தாங்கக்கூடிய தாவரங்களின் அனுகூலங்கள் யாவை? *(அல்லது)*
21. அ) மழைநீர் சேகரிப்பின் சுற்றுச்சூழல் பயன்களை எழுதுக. *(அல்லது)* ஆ) பயிர்ப்பெருக்கத்தில் புதிய பண்புக் கூறுகளை உருவாக்கும் புதிய பயிர்ப்பெருக்க தொழில்நுட்ப முறைகளை பட்டியலிடுக.

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

ஸ்ரீ.ஸ்ரீ. வேலம்மாள் பள்ளி திருமங்கலம் மதுரை - 6

அரையாண்டுத் தேர்வு (2024 - 2025)

உயிரியல்

விடை குறிப்பு

வகுப்பு : XII

நேரம் : 3 மணி உயிரி - தாவரவியல் மதிப்பெண் : 70

8 × 1 = 8

I

1. அ. கேல் மினாக்

2. ஈ. செறிவுகளின் சேர்க்கை நீர்ம்

3. அ. தூதுவன் ஆர்.என்.ஏ வை மொழிபெயர்த்தல்

4. இ. PCR.

5. ஈ. புதிய கேடயங் ஏற்றப்பு பண்புகள் தோற்றுவிக்கும் தொகுப்பு தொடர் நிகழ்வுகள்

6. அ. 1. iv) 2. iii, 3. i, 4 ii.

7. இ. உடற்று காற்றில் இருந்தே தப்பி

8. அ. நாணற் சதுப்பு

4 × 2 = 8

II

9) இடைவெளி வரிசைகள் :

* குரோமோசோம் வரிசைகளின் போது தோன்றும் பகுதிகள் ஜோடியாக மரபுவழியாகும் இரு மாற்று இடைவெளி காட்டுகின்ற இடைவெளி வரிசைகள் என்று பெயர்.

எ.கா: பட்டாணியில். பூக்கள்.

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

10. **எச்ச உறுப்புகள்:** ஒரு சில உறுப்புகள் அவற்றை பெற்றுள்ள உயிரினங்களுக்கு எந்த பயனும் இல்லை. உயிரின் [illegible] பயன்படாத உறுப்புகள் எச்ச உறுப்புகள் எனப்படும்.

11. **இருசொல் பெயரிடல்:**
1. முதலாவது [illegible] பேரினப் பெயர்
2. இரண்டாவது [illegible] சிற்றினப் பெயர்.

12. **முதன்மை இனங்கள்:** அச்சுறுத்தப்பட்ட [illegible] (Flagship species)

* [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

13. **கார்பன் தடயம்:**
* [illegible] கார்பன்-டை-ஆக்சைடு [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] கார்பன் தடயம் எனப்படும்.

14. **[illegible]:**
* [illegible] [illegible] [illegible] எனப்படும்.

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

3 × 3 = 9

15. நேரடி இலை வகைகள்:

1. நேர் வரி இலை வகைகள்

2. எதிர் வரி இலை வகைகள்

16. [illegible] ஒரு பட்டய தொழில்நுட்பி:

* [illegible] [illegible] [illegible] மற்றும் [illegible] இலையாக [illegible].

* [illegible] [illegible] மற்றும் [illegible] உறிஞ்சி [illegible] [illegible].

* [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] உணவை [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

* [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] உள் [illegible] இலைகள்.

17. முழு ஆதார நிறம்:

* [illegible] நிறம் [illegible] உயிரின நிறம் [illegible] [illegible] உடல் [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] முழு நிறமாக [illegible] [illegible] [illegible] முழு ஆதார நிறம் [illegible].

18. * [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

* [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]: [illegible], [illegible], [illegible] மற்றும் [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

[illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

தொடக்கம் : * [illegible]

[illegible]

முடிவு : * [illegible]

* [illegible]

* [illegible]

19) கவிஞர் [illegible] :

* [illegible]

* [illegible]

* [illegible]

2 × 5 = 10

IV

20. அ) [illegible]

புத்தகம் பக் எண் : 27

(or)

ஆ) [illegible]

புத்தகம் பக் எண் : 90

21. அ) [illegible]

(or) புத்தகம் : பக் எண் : 180

பாடல் வேண்டும் : புதிய [illegible]

புதிய பாடல் [illegible]

புத்தகம் பக். எண் : 195

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

உயிரியல் - விலங்கியல்

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு. 8 X 1 = 8

1. தற்சிதைவு இதில் காணப்படுகிறது
அ) அஸ்காரிஸ் ஆ) டீனியா சோலியம் இ) மண்புழு ஈ) அமீபா

2. தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் கரு சூழ் படலத்தின் அடிப்படை ....
அ) ஆலன்டாயிஸ் ஆ) ஆம்னியான் இ) கோரியான் ஈ) கரு உணவுப்பை

3. ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்ட செல் வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது?
அ) அண்டநாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்
ஆ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்
இ) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தூண்டுவதன் மூலம்
ஈ) அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழித்துவிடுவதன் மூலம்

4. மெசல்சன் மற்றும் ஸ்டால் சோதனை நிரூபிப்பது .... அ) கடத்துகை மாற்றம்
ஆ) தோற்ற மாற்றம் இ) பழையன காத்தல் முறை ஈ) பாதி பழையன காத்தல் முறை

5. வளர்கரு பிளாசக் கோட்பாட்டைக் கூறியவர் யார்?
அ) டார்வின் ஆ) ஆகஸ்ட் வீஸ்மேன் இ) லாமார்க் ஈ) ஆல்ஃபரட் வாலாஸ்

6. வரிசை I மற்றும் வரிசை II ஐ பொருத்தி சரியான விடைத்தொகுப்பை தெரிவு செய்யவும்.

வரிசை I		வரிசை II
A) லீஷ்மேனியா டோனோவனி	-	அமீபியாசிஸ்
B) உச்சரீரியா பான்கிராஃப்டி	-	காலா-அசார்
C) டிரிப்பனோசோமா கேம்பியன்ஸ்	-	தூக்க வியாதி
D) எண்டமீபா ஹிஸ்டாலிடிகா	-	யானைக்கால் நோய்

அ) A-ii,B-iv,C-iii,D-i ஆ) A-ii,B-iv,C-i,D-iii இ) A-iii,B-i,C-ii,D-iv ஈ) A-i,B-iv,C-iii,D-ii

7. கீழ்கண்டவற்றுள் எது பல்வகைத்தன்மை இழப்பிற்கு காரணமில்லை
அ) வாழிட இழப்பு ஆ) இணை மரபற்றுப்போதல் இ) இடம் மாறும் வேளாண்மை ஈ) காடு வளர்த்தல்

8. ஒலி மாசுபாட்டின் தொடக்க நிலை அளவு .... db ஆகும்.
அ) 120 ஆ) 100 இ) 130 ஈ) 110

II ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 4 X 2 = 8

9. இழப்பு மீட்டல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
10. GIFT - ZIFT வேறுபடுத்துக.
11. உறவினர் தேர்வு என்றால் என்ன?
12. மரபணு ஓட்டம் – வரையறு.
13. மரபியல்பு மாற்றப்பட்ட விலங்குகள் என்றால் என்ன?
14. வான்ட் ஹாஃப் விதியைத் தருக.

III ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண். 19 கட்டாய வினா. 3 X 3 = 9

15. மனிதரில் பல விந்து செல்களால் கருவுறுதல் எவ்வாறு தடுக்கப்படுகிறது?
16. ஒரு நிறக்குருடு பெண் இயல்பான பார்வையுடைய ஆணை மணக்கும்போது அவர்களுக்கு உருவாகும் சந்ததியினரின் பண்புகள் யாவை?
17. உயிர் எதிர்ப்பொருள் என்பவை யாவை? அதன் வகைகளை பற்றி விவரி.
18. SCID - பற்றி எழுதுக.
19. HIV - ன் அமைப்பை படத்துடன் விவரி.

IV கீழ்கண்ட வினாவிற்கு விடையளி. 2 X 5 = 10

20. அ) மனித மரபணு திட்டத்தின் சிறப்பியல்புகளைப் பட்டியலிடுக. *(அல்லது)*
ஆ) உயிரி பல்வகைத்தன்மையின் இழப்பிற்கான காரணங்களை விவாதி.

21. அ) r – தேர்வு செய்த சிற்றினங்கள் மற்றும் k - தேர்வு செய்த சிற்றினங்களுக்கு இடையேயான வேறுபாட்டைக் கொணர்க. *(அல்லது)*)
ஆ) கழிவு நீர் மேலாண்மையில் உள்ள படிநிலைகளை விளக்குக.

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

உயிரி - விலங்கியல்

I 8×1 = 8.

1. இ. டீனியா சோலியம்
2. அ. ஆரஞ்சு டாமாய்
3. இ. FSH மற்றும் LH உற்பத்திகளை அதிகமான சுரக்கும்.
4. ஈ. பாத பாதுகாப்பு காற்றுச் சிறை
5. இ. அதனட் உயிர்ச்செல்
6. அ. A ii, B. iv, C iii, D. i.
7. ஈ. கரு உணர்த்தல்
8. அ. 120

II 4×2 = 8

9) இருதய பேட்கள்!
* செயற்கையான உடல் மரபியல்பு உடல் பாகங்கள் (அ) திசுக்கள் செரு வளர்ப்பு அடைதல்
1. ஒரு உயிர் மேட்டு
2. உரு மேட்டு

---

10) GIFT

* கொடையாளியிடமிருந்து பெறப்பட்ட அண்டத்தை கருவறை நாளத்தில் இடமாற்றம் செய்யப்படுகிறது

ZIFT

கருக்கோள செல்லை நேர் உள்ள கருப்பையில் மாற்றம் செய்தல்

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

11. உயிரின் தேவை :

* பல நிலைகளில் தேவைகளின் சில வாழ்க்கை பண்புகளை அறிகின்றன.
* இரண்டு தேவை - உட்பொருளை பெற்று கொள்கின்றன
* சுவாசம் இடைவெளியில் உயிர்வளி பெறும் தேவைகள் இடைவெளி பராமரிக்கும்.

12. நோய் நடத்தை :

இவைகள் பல்வேறு நோய்கள் இடம் பெயர்தல் அல்லது புற ஒட்டுண்ணிகளால் தாக்கப்பட்ட உயிரினங்களின் உள்ளேயும் அல்லது வெளியேயும் நோய் நடத்தை எனப்படும்.

13. நோய்வாய்ப் பட்ட விலங்குகள்:

உயிரினங்களின் நோய் தொற்றுகளை புதிய இடங்களுக்கு பரப்பும் நோய் தொற்றுகளை ஏற்படுத்தும் விலங்குகள் எ.கா: கால்நடை, பறவை, பன்றி

14. இரட்டைக் குளிர் வரி!

* உயிரினங்களில் ஒவ்வொரு 10°C வெப்பநிலை உயர்வுக்கும் வினை வேகம் இரட்டிப்பாகிறது.
* ஒவ்வொரு 10°C வெப்பநிலை குறையும் போதும் வினை வேகம் பாதியாகிறது.

III ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி: 3 × 3 = 9.

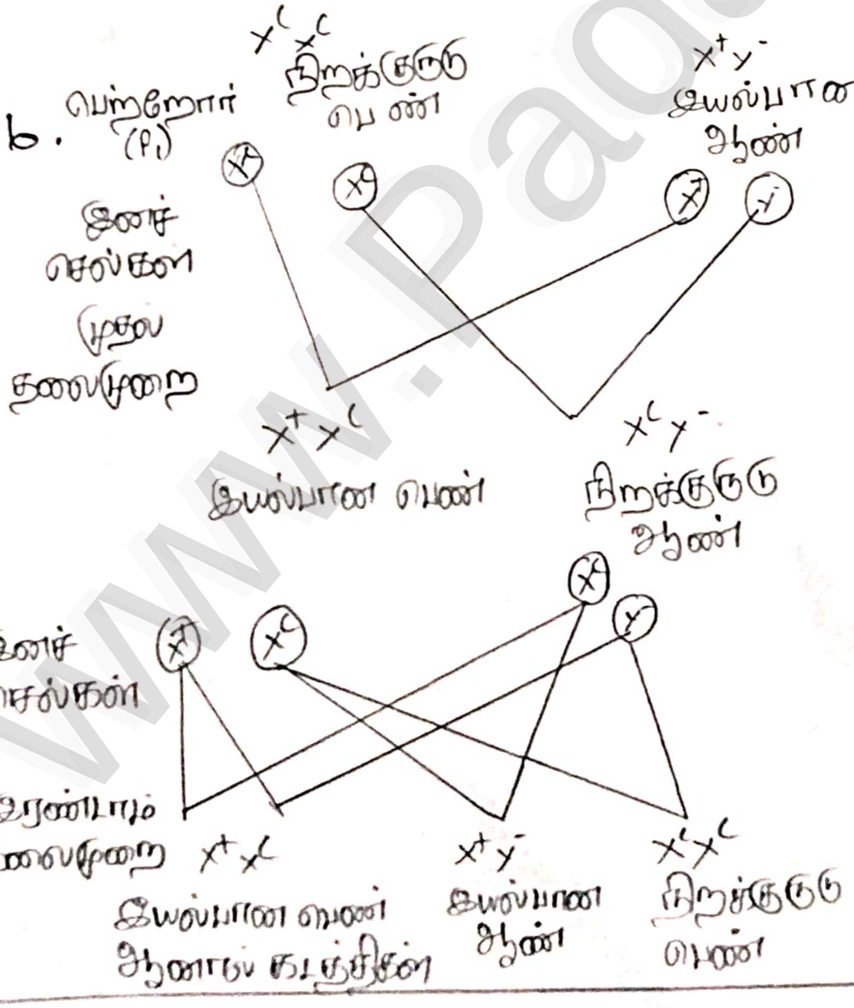
15. * கருவுறுதல் நிகழ்ந்தவுடன், அண்டத்தின் மேற்பரப்பு பாலிஸ்பெர்மி காப்பு தோன்றுகிறது.

* இது அண்டத்தை சுற்றி கருவுறுதல் சவ்வு ஒன்றை தோற்றுவித்து பல விந்து செல்கள் கருவுறுதலை தடுக்கிறது.

17. உயர் மாதிரி பொருள்:

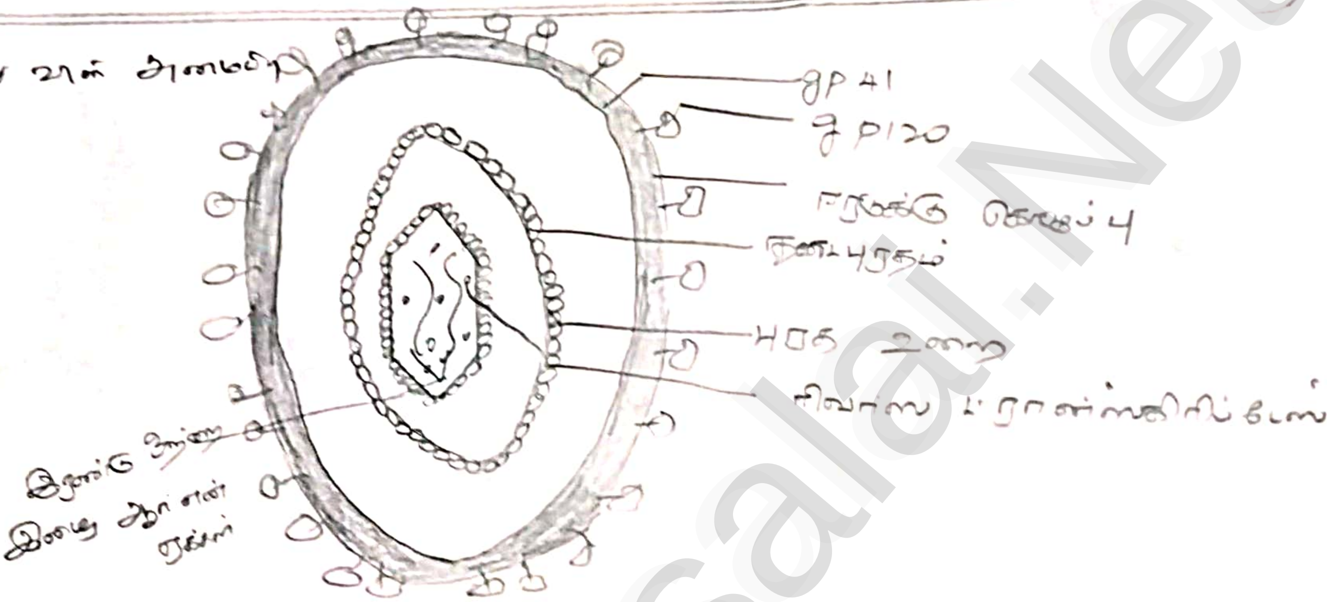
உயர் மாதிரி பொருள் என்பவை ஆராய்ச்சியாளர்களால் உயிரி செயல்பாடு ஆய்வு பொருட்கள் ஆகும்.

* கோழி கருமுட்டையிலும், மாதிரி தவளையில்
* சினைப்பையின் ஃபாலிகிள்
* நெமட்டோடுகளில்
* தவளையில், பழப்பூச்சியில்

16. 

18. SCID : தீவிர ஒருங்கிணைந்த நோய் தடைகாப்பு குறைபாடு எனும் உடல் செல்களைக்கொண்டும் ஒருங்கே பிறவியிலேயே ஏற்படும் நோய் குறைபாடு ஆகும்.

19. HIV வின் அமைப்பு



IV 2×5 = 10.

20. அ) வேதி வேறுபாடு நிலைகளின் சிறப்பம்சங்கள்

புத்தகம் பக்க எண்: 94

ஆ) உயிரி பல்வகை தன்மையின் இழப்பிற்கான காரணங்கள் புத்தகம்: பக்க எண்: 227

21. அ) r - தேர்வு சிற்றினங்கள் K - தேர்வு சிற்றினங்கள் வேறுபாடு : புத்தகம் பக்க எண்: 209

ஆ) கழிவு நீர் வேளாண்மையின் உள்ள பயன்கள்

புத்தகம் பக்க எண்: 253

M.M. Higher Secondary School
Thirupparankundram at Thirunagar
Madurai - 625 006

P. ANAND, M.A., M.Ed., DCA.,
HEAD MASTER
Muthuthevar Mukkulathore Hr. Sec. School
Thirunagar, MADURAI - 625 006