RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

1. குவி லென்சின் உருப்பெருக்கமானது எப்போதும் ________ மதிப்புடையது.

(அ) நேர்க்குறி

(ஆ) எதிர்க்குறி

(இ) நேர்க்குறி அல்லது எதிர்க்குறி

(ஈ) சுழி

Magnification of a convex lens is always :

(a) Positive

(b) Negative

(c) Either positive (or) negative

(d) Zero

2. கீழ்க்கண்ட எந்த வினையில் சேய் உட்கருவின் நிறை எண்ணில் நான்கு குறையும் ?

(அ) α சிதைவு   (ஆ) β சிதைவு

(இ) γ சிதைவு   (ஈ) நியூட்ரான் சிதைவு

In which of the following reaction, the mass number decreases by four of the daughter nucleus ?

(a) α decay   (b) β decay

(c) γ decay   (d) neutron decay

3. நீரின் கிராம் மூலக்கூறு நிறை ________.

(அ) 2 கி   (ஆ) 16 கி   (இ) 18 கி   (ஈ) 8 கி

The gram molecular mass of water is :

(a) 2 g   (b) 16 g   (c) 18 g   (d) 8 g

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சர்வக்கரைப்பான் ?

(அ) அசிட்டோன் (ஆ) பென்சீன்

(இ) நீர் (ஈ) ஆல்கஹால்

Which of the following is the universal solvent ?

(a) Acetone (b) Benzene

(c) Water (d) Alcohol

5. IUPAC பெயரிடுதலின்படி ஆல்டிஹைடுக்காக சேர்க்கப்படும் இரண்டாம் நிலை பின்னொட்டு ________.

(அ) ஆல் (ஆ) ஆயிக் அமிலம்

(இ) ஏல் (ஈ) ஒன்

The secondary suffix used in IUPAC nomenclature of an aldehyde is ________.

(a) -ol (b) -oic acid

(c) -al (d) -one

6. இருவாழ்விகளின் இதயம் ________ அறைகள் கொண்டது.

(அ) 3 (ஆ) 4 (இ) 2 (ஈ) 5

The heart of amphibians possess ________ chambers.

(a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 5

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

7. கிரப் சுழற்சி ________ இல் நடைபெறுகிறது.

(அ) பசுங்கணிகம்

(ஆ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்கூழ்மம்

(இ) புறத்தோல் துளை

(ஈ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்புறச் சவ்வு

Kreb's cycle takes place in ________.

(a) chloroplast

(b) mitochondrial matrix

(c) stomata

(d) inner mitochondrial membrane

8. இரு முனை நியூரான்கள் காணப்படும் இடம் ________.

(அ) கண் விழித்திரை (ஆ) பெருமூளைப் புறணி

(இ) வளர் கரு (ஈ) சுவாச எபிதீலியம்

Bipolar neurons are found in :

(a) retina of eye (b) cerebral cortex

(c) embryo (d) respiratory epithelium

9. சின்கேமியின் விளைவால் உருவாவது ________.

(அ) சூஸ்போர்கள் (ஆ) கொனிடியா

(இ) சைகோட் (ஈ) கிளாமிடோஸ்போர்கள்

Syngamy results in the formation of ________.

(a) zoospores (b) conidia

(c) zygote (d) chlamydospores

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

10. பொருத்துக :

(1)	சார்க்கோமா	(i)	அதிகப்படியான பசி
(2)	கார்சினோமா	(ii)	அதிகப்படியான தாகம்
(3)	பாலிடிப்சியா	(iii)	இணைப்புத்திசு புற்றுநோய்
(4)	பாலிபேஜியா	(iv)	வயிற்று புற்றுநோய்

(அ) (1)-(iii), (2)-(iv), (3)-(ii), (4)-(i)

(ஆ) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(i), (4)-(ii)

(இ) (1)-(i), (2)-(iii), (3)-(iv), (4)-(ii)

(ஈ) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

Match the following :

(1)	Sarcoma	(i)	Excessive hunger
(2)	Carcinoma	(ii)	Excessive thirst
(3)	Polydipsia	(iii)	Connective tissue cancer
(4)	Polyphagia	(iv)	Stomach cancer

(a) (1)-(iii), (2)-(iv), (3)-(ii), (4)-(i)

(b) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(i), (4)-(ii)

(c) (1)-(i), (2)-(iii), (3)-(iv), (4)-(ii)

(d) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

11. எந்த நிகழ்ச்சியின் காரணமாக 9 : 3 : 3 : 1 உருவாகிறது ?

(அ) பிரிதல் (ஆ) குறுக்கே கலத்தல்

(இ) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் (ஈ) ஒடுங்கு தன்மை

9 : 3 : 3 : 1 ratio is due to :

(a) Segregation (b) Crossing over

(c) Independent assortment (d) Recessiveness

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

12. வட்டார இன தாவரவியல் என்னும் சொல்லை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் :

(அ) கொரானா (ஆ) J.W. ஹார்ஸ்பெர்கர்

(இ) ரொனால்டு ராஸ் (ஈ) ஹியுகோ டி விரிஸ்

The term Ethnobotany was coined by :

(a) Khorana (b) J.W. Harshberger

(c) Ronald Ross (d) Hugo de Vries

பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 22 -க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். **7x2=14**

Note : Answer **any seven** questions. Question No. **22** is **Compulsory**.

13. நிலைமம் – வரையறுக்கவும். அதன் வகைகள் யாவை ?

Define inertia. Give its classification.

14. வானம் ஏன் நீல நிறமாகத் தோன்றுகிறது ?

Why does the sky appear blue in colour ?

15. ஒரு கலோரி – வரையறுக்கவும்.

Define one Calorie.

16. அவகாட்ரோ விதியின் பயன்பாடுகளில் ஏதேனும் இரண்டினைக் கூறுக.

Mention any two applications of Avogadro's Law.

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

17. அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.

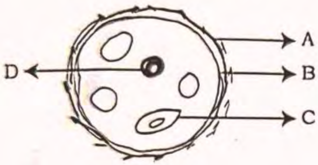
List out the parasitic adaptations in leech.

18. மூளையைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்க உதவும் உறுப்புகள் யாவை ?

What are the structures involved in the protection of brain ?

19. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் A, B, C மற்றும் D ஆகிய பாகங்களை அடையாளம் காணவும்.

Identify the parts A, B, C and D in the given figure.



20. மரபுப் பொறியியல் – வரையறுக்கவும்.

Define genetic engineering.

21. ஸ்பிரைட்டு (SPRITE) என்றால் என்ன ?

What is Sprite ?

22. 2 கி.கி நிறைவழுவுடைய ஒரு கதிரியக்கப் பொருளானது அணுக்கரு இணைவின்போது வெளியிடும் மொத்த ஆற்றலைக் கணக்கிடுக.

Calculate the amount of energy released when a radioactive substance undergoes fusion and results in a mass defect of 2 kg.

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

28. (அ) மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத் தொகுப்புகளை குறிப்பிடுக.

(ஆ) ஒளிச்சேர்க்கையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை ?

(a) Name the three basic tissue systems in a flowering plant.

(b) What are the factors affecting photosynthesis ?

29. இரத்தத்தின் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.

Enumerate the functions of blood.

30. மழைநீர் சேமிப்பு அமைப்புகள் எவ்வாறு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன ?

How do rainwater harvesting structures recharge ground water ?

31. (அ) பீனோடைப், ஜீனோடைப் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன ?

(ஆ) அல்லோசோம்கள் என்றால் என்ன ?

(a) What do you understand by the term phenotype and genotype ?

(b) What are allosomes ?

32. (அ) 0.01 M HNO_3 கரைசலின் pH மதிப்பு காண்க.

(ஆ) 100 கி. நீரில் 25 கி. சர்க்கரையைக் கரைத்து ஒரு கரைசல் தயாரிக்கப்படுகிறது. அதன் கரைபொருளின் நிறை சதவீதத்தைக் காண்க.

(a) Calculate the pH of 0.01 M solution of HNO_3.

(b) A solution is prepared by dissolving 25 g sugar in 100 g of water. Calculate the mass percentage of solute.

[திருப்புக / Turn over

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

28. (அ) மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத் தொகுப்புகளை குறிப்பிடுக.

(ஆ) ஒளிச்சேர்க்கையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை ?

(a) Name the three basic tissue systems in a flowering plant.

(b) What are the factors affecting photosynthesis ?

29. இரத்தத்தின் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.

Enumerate the functions of blood.

30. மழைநீர் சேமிப்பு அமைப்புகள் எவ்வாறு நிலத்தடி நீர் மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன ?

How do rainwater harvesting structures recharge ground water ?

31. (அ) பீனோடைப், ஜீனோடைப் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன ?

(ஆ) அல்லோசோம்கள் என்றால் என்ன ?

(a) What do you understand by the term phenotype and genotype ?

(b) What are allosomes ?

32. (அ) 0.01 M HNO_3 கரைசலின் pH மதிப்பு காண்க.

(ஆ) 100 கி. நீரில் 25 கி. சர்க்கரையைக் கரைத்து ஒரு கரைசல் தயாரிக்கப்படுகிறது. அதன் கரைபொருளின் நிறை சதவீதத்தைக் காண்க.

(a) Calculate the pH of 0.01 M solution of HNO_3.

(b) A solution is prepared by dissolving 25 g sugar in 100 g of water. Calculate the mass percentage of solute.

[திருப்புக / Turn over

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். தேவையான இடங்களில் படம் வரையவும். **3x7=21**

Note : Answer **all** the questions. Draw diagrams wherever necessary.

33. (அ) (i) ஜூல் வெப்ப விதி – வரையறுக்கவும்.

(ii) நிக்கல் மற்றும் குரோமியம் கலந்த உலோகக்கலவை மின்சார வெப்பமேற்றும் சாதனமாக பயன்படுத்தப்படுவது ஏன் ?

(iii) ஒரு மின் உருகு இழை எவ்வாறு மின் சாதனங்களை பாதுகாக்கிறது ?

அல்லது

(ஆ) (i) நெட்டலை என்றால் என்ன ?

(ii) அணுக்கரு உலை என்றால் என்ன ? அதன் இன்றியமையாத பாகங்களின் செயல்பாடுகளை விவரிக்கவும்.

(a) (i) State Joule's Law of Heating.

(ii) An alloy of nickel and chromium is used as the heating element. Why ?

(iii) How does a fuse wire protect electrical appliances ?

OR

(b) (i) What is a longitudinal wave ?

(ii) What is a nuclear reactor ? Explain its essential parts with their functions.

34. (அ) (i) அணுக்கட்டு எண் – வரையறுக்கவும்.

(ii) H_2SO_4 -ல் உள்ள சல்பரின் சதவீத இயைபினைக் காண்க.

(iii) ஈரம் உறிஞ்சும் சேர்மங்களுக்கும், ஈரம் உறிஞ்சிக் கரையும் சேர்மங்களுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை ?

அல்லது

(ஆ) (i) மீள் மற்றும் மீளா வினைகளை வேறுபடுத்துக.

(ii) நடுநிலையாக்கல் வினை என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.

(iii) படிவரிசை சேர்மங்களின் ஏதேனும் மூன்று பண்புகளைக் கூறுக.

(a) (i) Define : Atomicity.

(ii) Calculate the percentage of sulphur in H_2SO_4.

(iii) In what way hygroscopic substances differ from deliquescent substances.

OR

(b) (i) Differentiate reversible and irreversible reaction.

(ii) What is neutralization reaction ? Give an example.

(iii) Give any three characteristics of homologous series.

RAVI TEST PAPERS & NOTES
WHATSAPP 8056206308

MY YOUTUBE CHANNEL NAME - RAVI TEST PAPERS
FOR PDF FILES CHECK www.ravitestpapers.com
FREE WHATSAPP GROUP LINK - www.ravitestpapers.in

35. (அ) (i) தக்காளியில் கருவுறாக் கனியைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது ?

(ii) தைராய்டு ஹார்மோன் ஏன் ஆளுமை ஹார்மோன் என்று அழைக்கப்படுகின்றது ?

(iii) லாமார்க்கின் பரிணாமக் கோட்பாடுகளை விளக்குக.

அல்லது

(ஆ) (i) எந்த நொதி டி.என்.ஏ. -வை குறிப்பிட்ட இடங்களில் வெட்டப் பயன்படுகிறது ?

(ii) லைசின் அமினோ அமிலம் செறிந்த இரண்டு மக்காச்சோள கலப்புயிரி வகைகளின் பெயரை எழுதுக.

(iii) புகை பிடித்தலின் ஆபத்துகள் மற்றும் புகையிலையின் தீய விளைவுகள் பற்றி விளக்குக.

(a) (i) Which hormone induces parthenocarpy in tomatoes ?

(ii) Why is thyroid hormone referred as 'personality hormone' ?

(iii) Explain Lamarck's theories of evolution.

OR

(b) (i) Which enzyme cuts DNA at specific sites ?

(ii) Name two maize hybrids rich in amino-acid, lysine.

(iii) Explain smoking hazards and the harmful effects of tobacco.

- o O o -