www.Padasalai.Net

படங்களை தொடுக! பாடசாலை வலைதளத்தை சமூக ஊடகங்களில் பின்தொடர்க!! உடனுக்குடன் புதிய செய்திகளை Notifications-ல் பெறுக!

You Tube

Zoom Touch Below Links Download!

12th Standard	Syllabus	Books	Study Materials – EM	Study Materials - TM	Practical	Online Test (EM & TM)
	Monthly Q&A	Mid Term Q&A	Revision Q&A	PTA Book Q&A	Centum Questions	Creative Questions
	Quarterly Exam	Half Yearly Exam	Public Exam	NEET		

11th Standard	Syllabus	Books	Study Materials – EM	Study Materials - TM	Practical	Online Test (EM & TM)
	Monthly Q&A	Mid Term Q&A	Revision Q&A	Centum Questions	Creative Questions	
	Quarterly Exam	Half Yearly Exam	Public Exam	NEET		

10th Standard	Syllabus	Books	Study Materials - EM	Study Materials - TM	Practical	Online Test (EM & TM)
	Monthly Q&A	Mid Term Q&A	Revision Q&A	PTA Book Q&A	Centum Questions	Creative Questions
	Quarterly Exam	Half Yearly Exam	Public Exam	NTSE	SLAS	

9th Standard	Syllabus	Books	Study Materials	1st Mid Term	2nd Mid Term	3rd Mid Term
	Quarterly Exam	Half Yearly Exam	Annual Exam	RTE		

8th Standard	Syllabus	Books	Study Materials	1st Mid Term	2nd Mid Term	3rd Mid Term
	Term 1	Term 2	Term 3	Public Model Q&A	NMMS	Periodical Test

7th Standard	Syllabus	Books	Study Materials	1st Mid Term	2nd Mid Term	3rd Mid Term
	Term 1	Term 2	Term 3	Periodical Test	SLAS	

6th Standard	Syllabus	Books	Study Materials	1st Mid Term	2nd Mid Term	3rd Mid Term
	Term 1	Term 2	Term 3	Periodical Test	SLAS	

1st to 5th Standard	Syllabus	Books	Study Materials	Periodical Test	SLAS	
	Term 1	Term 2	Term 3	Public Model Q&A		

Exams	TET	TNPSC	PGTRB	Polytechnic	Police	Computer Instructor
	DEO	BEO	LAB Asst	NMMS	RTE	NTSE

Portal	Matrimony	Mutual Transfer	Job Portal

Volunteers	Centum Team	Creative Team	Key Answer Team

Downloads	LESSON PLAN	Department Exam	Income Tax	Forms & Proposals	Fonts	Downloads
	Proceedings	GO's	Regulation Orders	Pay Orders	Panel	

Padasalai – Official Android App – Download Here

Kindly Send Your Study Materials, Q&A to our Email ID – Padasalai.net@gmail.com

முக்கிய வினாக்களின் தொகுப்பு

பாடம்: அறிவியல்

இயற்பியல் / PHYSICS

குறு வினாக்கள் :-

1. **Define inertia. Give its classification.**
   நிலைமம் என்பது யாது ? அதன் வகைகள் யாவை ?
2. **Classify the types of forces based on their application**
   செயல்படும் திசை சார்ந்து விசையினை எவ்வாறு பிரிக்கலாம் ?
3. **Differentiate mass and weight.**
   நிறை – எடை வேறுபடுத்துக.
4. **Define moment of a couple.**
   வரையறு – இரட்டையின் திருப்புத்திறன்
5. **State the Principle of Moments.**
   திருப்புத்திறனின் தத்துவத்தைக் கூறுக.
6. **While catching a cricket ball the fielder lowers his hands backwards. Why?**
   கிரிக்கெட் விளையாட்டில் மேலிருந்து விழும் பந்தினைப் பிடிக்கும்போது விளையாட்டு வீரர் தம் கையினை பின்நோக்கி இழுப்பது ஏன் ?
7. **How does an astronaut float in a space shuttle?**
   விண்கலத்தில் உள்ள விண்வெளி வீரர் எவ்வாறு மிதக்கிறார் ?
8. **What is refractive index?**
   ஒளி விலகல் எண் என்றால் என்ன ?
9. **State snell's law**
   ஸ்நெல் விதியைக் கூறுக.
10. **Draw a ray diagram to show the image formed by a convex lens when the object is placed between F and 2F**
    குவிலென்சு ஒன்றில் F மற்றும் 2F புள்ளிக்கு இடையே பொருள் வைக்கப்படும் போது உருவாக்கப்படும் பிம்பத்திற்கான கதிர் வரைபடம் வரைக.
11. **Define dispersion of light**
    நிறப்பிரிகை என்றால் என்ன ?
12. **State Rayleigh scattering law.**
    ராலே சிதறல் விதியைக் கூறுக.

13. **Differentiate convex lens and concave lens.**
குவிலென்சு, குழிலென்சு வேறுபடுத்துக.
14. **Why does the sky appear in blue colour?**
வானம் ஏன் நீலநிறமாக தோன்றுகிறது ?
15. **Define one calorie.**
ஒரு கலோரி – வரையறு
16. **Distinguish between linear, areal or superficial expansion.**
நீள் வெப்ப விரிவு – பரப்பு வெப்ப விரிவு வேறுபடுத்துக.
17. **State Boyle's law.**
பாயில் விதியைக் கூறுக.
18. **State-the law of volume or charles law.**
பருமவிதி (அ) சார்லஸ் விதியைக் கூறுக
19. **Distinguish between ideal gas and real gas.**
இயல்பு வாயு மற்றும் நல்லியல்பு வாயு வேறுபடுத்துக
20. **Define the unit of current.**
மின்னோட்டத்தின் அலகை வரையறு
21. **Name two devices, which are working on the heating effect of electric current**
மின்னோட்டத்தின் வெப்பவிளைவை பயன்படுத்தி செயல்படும் ஏதேனும் இரண்டு மின் சாதனங்களின் பெயரினைக் கூறுக.
22. **State Ohm's law.**
ஓம் விதியைக் கூறுக.
23. **What is a longitudinal wave?**
நெட்டலை என்றால் என்ன ?
24. **What is the minimum distance needed for an echo?**
எதிரொலிக்கு தேவையான குறைந்தபட்ச தொலை வு என்ன ?
25. **What is doppler effect?**
டாப்ளர் விளைவு – வரையறு.
26. **Write application of echo.**
ஒலி எதிரொலித்தலின் பயன்பாடுகள் யாவை ?
27. **Write any three features of natural and artificial radioactivity**
இயற்கை, செயற்கை கதிரியக்கத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பண்புகளைக் கூறுக.
28. **Define critical mass.**
வரையறு – மாறுநிலை நிறை.
29. **Define one roentgen.**
ராயண்ட்ஜன் – வரையறு.
30. **What is stellar energy?**
விண்மீன் ஆற்றல் என்றால் என்ன ?

சிறு வினாக்கள் :-

1. **State the universal law of gravitation and derive its mathematical expression.**
   பொது ஈர்ப்பியல் விதியினைக் கூறி அதன் கணிதவியல் சூத்திரத்தை தருவிக்க.
2. **Give the applications of gravitation.**
   பொது ஈர்ப்பியல் விதியின் பயன்பாட்டினை விவரி .
3. **List any five properties of light .**
   ஒளியின் ஏதேனும் ஐந்து பண்புகளை கூறுக .
4. **Differentiate the eye defects: Myopia and Hypermetropia .**
   கிட்டப்பார்வை, தூரப்பார்வை வேறுபடுத்துக.
5. **Derive the ideal gas equation.**
   நல்லியல்பு வாயுச் சமன்பாட்டினை தருவி .
6. **a) What are the advantages of LED TV over the normal TV?**
   b) List the merits of LED bulb
   அ) சாதாரண தொலைக்காட்சி பெட்டியை விட LED தொலைக்காட்சி பெட்டியினால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை ?
   ஆ) LED விளக்கின் நன்மைகள் யாவை ?
7. **a) Why does sound travel faster on a rainy day than on a dry day?**
   b) Why does an empty vessel produce more sound than a filled one?
   அ. ஒலியானது கோடை காலங்களை விட மழைக்காலங்களில் வேகமாக பரவுவது ஏன் ?
   ஆ. நிரம்பிய பாத்திரத்தைவிட காலியான பாத்திரம் அதிக ஒலியை உருவாக்குவது ஏன்?
8. **Compare the properties of alpha, beta and gamma radiations.**
   ஆல்பா, பீட்டா, காமாக் கதிர்களின் பண்புகளை ஒப்பிடுக.

நெடு வினாக்கள் :-

1. **What are the types of inertia? Give an example for each type.**
   நிலைமத்தின் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
2. **State and prove the law of conservation of linear momentum**
   உந்த மாறாக் கோட்பாட்டைக் கூறி மெய்ப்பிக்க.
3. **Explain the construction and working of a Compound Microscope.**
   கூட்டு நுண்ணோக்கி ஒன்றின் அமைப்பையும் செயல்படும் விதத்தையும் விளக்குக.
4. **Explain the experiment of measuring the real and apparent expansion of a liquid with a neat diagram.**
   திரவத்தின் உண்மை வெப்ப விரிவு மற்றும் தோற்று வெப்ப விரிவு சோதனையை தெளிவான படத்துடன் விவரி .

5. **With the help of a circuit diagram derive the formula for the resultant resistance of three resistances connected: a) in series and b) in parallel**
   மூன்று மின் தடைகளை (அ) தொடர் இணைப்பு (ஆ) பக்க இணைப்பில் இணைக்கும் போது கிடைக்கும் தொகுபயன் மின்தடைக்கான கோவையை மின்சுற்றுப்படம் வரைந்து கணக்கிடு
6. **What is a nuclear reactor? Explain its essential parts with their functions.**
   அணுக்கரு உலை என்றால் என்ன ? அதன் இன்றியமையாத பாகங்களின் செயல்பாடுகளை விவரிக்க

வேதியியல் / CHEMISTRY

குறு வினாக்கள் :-

1. **Define : Relative atomic mass.**
   ஒப்பு அணுநிறை – வரையறு .
2. **Write the different types of isotopes of oxygen and its percentage abundance .**
   ஆக்சிஜனின் பல்வேறு ஐசோடோப்புகளையும் அதன் சதவீத பரவலையும் குறிப்பிடுக .
3. **Define : Atomicity.**
   அணுக்கட்டு எண் – வரையறு .
4. **What is Molar volume of a gas?**
   வாயுவின் மோலார் பருமன் என்றால் என்ன ?
5. **Find the percentage of nitrogen in ammonia**
   அம்மோனியாவில் உள்ள நைட்ரஜனின் சதவீத இயைபைக் கண்டறிக.
6. **Differenciate atom and molecules .**
   அணுக்கள் – மூலக்கூறுகள் வேறுபடுத்துக .
7. **Define mole.**
   மோல் – வரையறு .
8. **A is a reddish brown metal, which combines with O_2 at < 1370 K gives B, a black coloured compound. At a temperature > 1370 K, A gives C which is red in colour. Find A,B and C with reaction**
   A என்பது செம்பழுப்பு உலோகம். இது O_2 உடன் வினையுற்று < 1370 K வெப்பநிலையில், B என்ற கருமையான சேர்மத்தை உருவாக்கும். >1370 K வெப்பநிலையில் A யானது சிவப்பு நிற C ஐ உருவாக்கும் எனில் A, B, C என்னவென்று வினைகளுட ன்விளக்குக.
9. **A is a silvery white metal. A combines with O_2 to form B at 800°C, the alloy of A is used in making the aircraft. Find A and B**
   A என்பது வெள்ளியின் வெண்மை கொண்ட உலோகம். A ஆனது O_2 உடன்800°C யில் வினைபுரிந்து B யை உருவாக்கும். A யின் உலோகக் கலவை விமானத்தின் பாகங்கள் செய்யப்பயன்படும். A மற்றும் B என்ன ?

10. **What is rust? Give the equation for formation of rust.**
துரு என்பது என்ன ? துரு உருவாகுவதன் சமன்பாட்டை தருக .
11. **What are the uses of aluminium ?**
அலுமினியத்தின் பயன்பாடுகள் யாவை ?
12. **What are the type of alloys?**
உலோகக்கலவைகளின் வகைகள் யாவை ?
13. **What is meant by binary solution?**
இருமடிக்கரைசல் என்றால் என்ன ?
14. **What is aqueous and non-aqueous solution? Give an example.**
நீர்க்கரைசல் மற்றும் நீரற்ற கரைசல் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.
15. **The aquatic animals live more in cold region , Why?**
குளிர் பிரதேசங்களில் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் அதிகம் வாழ்கின்றன. ஏன் ?
16. **Classify the following substances into deliquescent, hygroscopic.**
Conc. Sulphuric acid, Copper sulphate penta hydrate, Silica gel, Calcium chloride and Gypsum salt
ஈரம் உறிஞ்சிகள் மற்றும் ஈரம் உறிஞ்சிக் கரைபவைகளை அடையாளம் காண்க.
அ) அடர் சல்பியூரிக் அமிலம் ஆ) காப்பர் சல்பேட் பென்டாஹைட்ரேட் இ) சிலிக்கா ஜெல்
ஈ) கால்சியம் குளோரைடு உ) எப்சம் உப்பு
17. **Define solubility.**
கரைதிறன் – வரையறு.
18. **Why does the reaction rate of a reaction increase on raising the temperature?**
வெப்பநிலை உயர்த்தும் பொழுது ஒரு வினையின் வேகம் அதிகரிக்கிறது. ஏன் ?
19. **Define P^H value.**
P^H மதிப்பு – வரையறு .
20. **Define combination reaction. Give one example for an exothermic combination reaction .**
சேர்க்கை அல்லது கூடுகை வினை வரையறு. வெப்ப உமிழ் சேர்க்கை வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு தருக.
21. **Name the simplest ketone and give its structural formula.**
எளிய கீட்டோனின் பெயரையும் மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டையும் எழுதுக .
22. **How is ethanoic acid prepared from ethanol? Give the chemical equation.**
எத்தனாயிக் அமிலம் எத்தனாலில் இருந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது.அவ்வினைக்கான சமன்பாட்டை எழுதுக.
23. **List the uses of ethanol**
எத்தனாலின் பயன்பாடுகளைத் தருக.

24. **List the uses of ethanoic acid.**
எத்தனாயிக் அமிலத்தின் பயன்பாடுகள் தருக ?
25. **What is a functional group?**
வினைசெயல் தொகுதி என்றால் என்ன ?

சிறு வினாக்கள் :-

1. **Give the salient features of "Modern atomic theory".**
நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக.
2. **Calcium carbonate is decomposed on heating in the following reaction**
$CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$
i. How many moles of Calcium carbonate are involved in this reaction?
ii. Calculate the gram molecular mass of calcium carbonate involved in this reaction
iii. How many moles of CO_2 are there in this equation?
கால்சியம் கார்பனேட்டை வெப்பப் படுத்தும் போது கீழ்க்கண்டவாறு சிதைவடைகிறது.
$$CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$$
அ. இவ்வினையில் எத்தனை மோல்கள் கால்சியம் கார்பனேட் ஈடுபடுகிறது ?
ஆ.கால்சியம் கார்பனேட்டின் கிராம் மூலக்கூறுநிறையைக் கணக்கிடு.
இ. இவ்வினையில் எத்தனை மோல்கள் கார்பன் டை ஆக்சைடு வெளிவருகிறது ?
3. **Calculate the gram molar mass of the following. 1) H_2O 2) CO_2 3) $Ca_3(PO_4)_2$**
கீழ்கண்டவற்றின் மோலார் நிறையைக் காண்க. 1) H_2O 2) CO_2 3) $Ca_3(PO_4)_2$
4. **List the applications of Avagadro's law .**
அவகாட்ரோ விதியின் பயன்பாடுகள் யாவை ?
5. **Differentiate reversible and irreversible reactions .**
மீள் மற்றும் மீளா வினைகளை வேறுபடுத்துக .
6. **Differentiate soaps and detergents.**
சோப்பு மற்றும் டிடர்ஜெண்ட்டை வேறுபடுத்துக.
7. **In what way hygroscopic substances differ from deliquescent substances.**
ஈரம் உறிஞ்சும் சேர்மங்களுக்கும், ஈரம் உறிஞ்சிக் கரையும் சேர்மங்களுக்கும் இடையேயான வேறுபாடுகள் யாவை ?
8. **How does pH play an important role in everyday life?**
அன்றாட வாழ்வில் PH எவ்வாறு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
9. **Explain the mechanism of cleansing action of soap.**
சோப்பின் தூய்மையாக்கல் முறையை விளக்குக.
10. **What is called homologous series? Give any three of its characteristics?**
படிவரிசை என்றால் என்ன ? படிவரிசை சேர்மங்களின் மூன்று பண்புகளைக் கூறுக.

நெடு வினாக்கள் :-

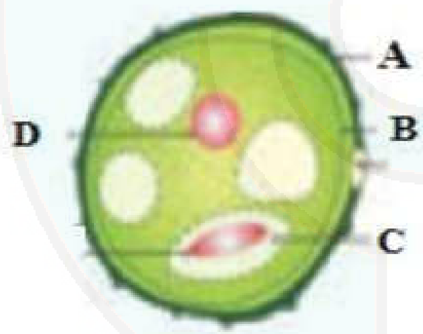
1. **Derive the relationship between Relative molecular mass and Vapour density**
ஒப்பு மூலக்கூறு நிறைக்கும் ஆவி அடர்த்திக்கும் உள்ள தொடர்பினை வருவி.
2. **Explain smelting process of iron .**
இரும்பின் உருக்கிப் பிரித்தல் நிகழ்வினை விளக்குக.
3. **Write notes on various factors affecting solubility.**
கரைதிறனை பாதிக்கும் பல்வேறு காரணிகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
4. **Explain the types of double displacement reactions with examples.**
இரட்டை இடப்பெயர்ச்சி வினையின் வகைகளை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
5. **Arrive at, systematically, the IUPAC name of the compound: $CH_3–CH_2–CH_2–OH$.**
$CH_3 – CH_2 – CH_2 – OH$ என்ற சேர்மத்திற்கு பெயரிடும் முறையை வரிசை கிரமமாக எழுதுக.
6. **How is ethanol manufactured from sugarcane?**
கரும்பு சாறிலிருந்து எத்தனால் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது ?

உயிரியல் /BIOLOGY

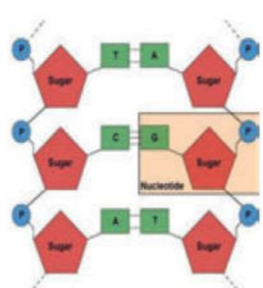
குறு வினாக்கள் :-

1. **Write a short note on Mesophyll.**
இலையிடைத்திசு (மீசோபில்) பற்றி குறிப்பு எழுதுக .
2. **Draw and label the structure of Oxysomes.**
ஆக்ஸிஸோமின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
3. **Why Should the light dependent reaction occur before the light independent reaction occur before the light in dependent reaction?**
ஒளிச்சேர்க்கையின் போது இருள் வினைக்கு முன்பு ஏன் ஒளிவினை நடைபெற வேண்டும் ?
4. **Write the chemical reaction for photo synthesis?**
ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒட்டு மொத்த சமன்பாட்டை எழுதுக.
5. **What is Respiratory Quotient ?**
சுவாச ஈவு (RQ) – வரையாறு.
6. **What is cohesion?**
கூட்டிணைவு என்றால் என்ன ?
7. **What is the importance of values in the heart?**
இதய வால்வுகளின் முக்கியத்துவம் என்ன ?
8. **Who discovered R^H factor ? why was it named so?**
R^H காரணியை கண்டறிந்தவர் யார் ? அது ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

9. **How are arteries and veins structurally different from one another?**
தமனிகளும், சிரைகளும் அமைப்பின் அடிப்படையில் எவ்வாறு வேறுப்படுகின்றன.
10. **What are synthethic auxins? Give Examples?**
செயற்கை ஆக்சின்கள் என்பவை யாவை? எ.கா. தருக
11. **What are chemical messengers?**
வேதியியல் தூதுவர்கள் என்பவை யாவை?
12. **Why are thyroid hormones referred as personality hormones ?**
தைராய்டு ஹார்மோன்கள் ஏன் ஆளுமை ஹார்மோன்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன?
13. **How does binary fission differ from multiple fission?**
இரண்டாகப் பிளத்தல் பலகூட்டுப் பிளத்தலிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?
14. **Define triple fusion?**
மூவிணைவு – வரையறு
15. **Identify the part A,B, C and D from the diagram.**
கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் A, B, C மற்றும் D ஆகிய பாகங்களை அடையாளம் காணவும்.



16. **What do you understand by the term phenotype and Genotype?**
பீனோடைப், ஜீனோடைப் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?
17. **What are allosomes?**
அல்லோசோம்கள் என்றால் என்ன?
18. **What are okazaki fragments?**
ஒகசாகி துண்டுகள் என்றால் என்ன?
19. **Identify the parts (A,T,G,C,P) in the diagram given below.**
கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடம் என்னவென்று காண். அதன் பாகம் குறி.



20. **Write the dental formula of Rabbit.**
முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.
21. **How is disastema formed in Rabbit?**
முயலில் டையாஸ்டீமா எவ்வாறு உருவாகின்றது ?
22. **Why is the teeth of rabbit called heterodont?**
முயலின் பல்லமைப்பு ஏன் ஹெட்டிரோடான்ட் (வேறுபட்ட) பல்லமைப்பு எனப்படுகிறது ?
23. **Name the parts of the hind brain.**
பின் மூளையின் பாகங்கள் யாவை ?
24. **What are the structures involved in the protection of brain?**
மூளையைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்க உதவும் உறுப்புகள் யாவை ?
25. **Define reflex arc.**
அனிச்சை வில் என்பதனை வரையறு.
26. **Why is Archeopteryx considered to a connecting link?**
ஆர்க்கியாப்டெரிக்ஸ் இணைப்பு உயிரியாக ஏன் கருதப்படுகிறது ?
27. **Name two maize hybrids rich in amino acid lysine**
லைசின் அமினோ அமிலம் செறிந்த இரண்டு மக்காச்சோள கலப்புயிரி வகைகளின் பெயரை எழுதுக
28. **Define genetic Engineering.**
மரபுப்பொறியியல் – வரையறு.
29. **State the applications of DNA finger printing technique.**
DNA விரல்ரேகைத் தொழில்நுட்பத்தின் நடைமுறைப் பயன்பாடுகளை எழுதுக.
30. **What are the contributing factors for obesity?**
உடல் பருமனுக்கு காரணமான காரணிகள் எவை ?
31. **What are the agents of soil erosion?**
மண்ணரிப்பிற்கான காரணிகள் யாவை ?
32. **What are the consequences of deforestation?**
காடழிப்பினால் ஏற்படக்கூடிய விளைவுகள் யாவை ?
33. **What is SCRATCH?**
ஸ்கிராச்சு (Scratch) என்றால் என்ன ?
34. **Why is the sino-atrial node called the pace maker of heart?**
சைனோ ஆரிக்குலார் கணு, பேஸ் மேக்கர் என்று ஏன் அழைக்கப்படுகிறது ?
35. **What are heart sounds? How are they produced?**
இதய ஒலிகள் என்றால் என்ன ? அவை எவ்வாறு உருவாக்கின்றன ?

சிறு வினாக்கள் :-

1. **Differentiate the following**
a.Monocot root and Dicot root b.Aerobic and Anaerobic respiration
வேறுபாடு தருக.
அ) ஒரு வித்திலைத் தாவர வேர் மற்றும் இரு வித்திலைத் தாவர வேர்.
ஆ) காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம்

2. **Describe and name three stages of cellular respiration that aerobic organisms , use to obtain energy from glucose.**
   காற்று சுவாசிகள் செல்சுவாசத்தின் போது எவ்வாறு குளுக்கோஸிலிருந்து ஆற்றலைப் பெறுகின்றன ? அதற்கான மூன்று படிநிலைகளை எழுதி விவரிக்கவும்.
3. **Enumerate the functions of blood.**
   இரத்தத்தின் பணிகளை பட்டியிலிடுக.
4. **What is Transpiration ? Give the importance of transpiration?**
   நீராவிப்போக்கு என்றால் என்ன? நீராவிப்போக்கின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
5. **a) Name the gaseous plant hormone .Describe its three different action in plants.**
   b) Which hormone is known as stress hormone in plants? Why?
   அ) வாயு நிலையின் உள்ள தாவர ஹார்மோன் எது ? தாவரங்களில் அதன் மூன்று செயல்பாடுகளை எழுதுக.
   ஆ) தாவரங்களின் இறுக்க நிலை ஹார்மோன் என்று அழைக்கப்படுவது எது ? ஏன் ?
6. **Write the physiological effects of gibberellins.**
   ஜிப்ரல்லின்கள் வாழ்வியல் விளைவுகளை எழுதுக.
7. **Write down the physiological effects of Auxins**
   ஆக்சினின் வாழ்வியல் விளைவுகளை தருக
8. **List down the physiological effects of ABA.**
   ABA வின் வாழ்வியல் விளைவுகள் யாவை ?
9. **Mention the advantages and the disadvantages of self and Cross pollination?**
   தன்மகரந்தச் சேர்க்கை மற்றும் அயல் மகரந்தச் சேர்க்கையின் நன்மை தீமைகளை பட்டியிலிடுக.
10. **A pure tall plant (TT) is crossed with pure dwarf plant(tt) what would be the F_1 and F_2 generations. Explain?**
    ஒரு தூய நெட்டைத் தாவரமானது (TT) தூய குட்டைத் தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்படுகிறது. இதில் தோன்றும் F_1 மற்றும் F_2 தலைமுறை தாவரங்கள் எவ்வகை தன்மையுடையன என்பதை விளக்குக.
11. **Explain the structure of a chromosome?**
    குரோமோசோமின் அமைப்பை விவரிக்கவும் .
12. **List out the parasitic adaptations in leech.**
    அட்டையில் காணப்படும் ஒட்டுண்ணி தகவமைப்புகளை எழுதுக.
13. **How does locomotion takes place in leech?**
    அட்டையில் நடைபெறும் இடப்பெயர்ச்சி நிகழ்ச்சியின் படிநிலைகளை எழுதுக.
14. **Classify neurons based on the structure**
    நியூரான்கள் அவற்றின் அமைப்பின் அடிப்படையில் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்று விளக்குக.
15. **Define Ethanobotany and write its importance.**
    வட்டரா இனத்தாவரவியல் என்பதனை வரையறுத்து அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
16. **How do you differentiate homologous organs from analogous organs?**
    அமைப்பு ஒத்த உறுப்புகளையும் செயல் ஒத்த உறுப்புகளையும் எவ்வாறு வேறுபடுத்துவீர்கள் ?

17. **Differentiate between Type – 1 and Type – 2 Diabetes Mellitus**
    வகை – 1 மற்றும் வகை – 2 நீரிழிவு நோய்களை வேறுபடுத்துக.
18. **How are Solid Waste Managed?**
    திடக்கழிவுகளை எவ்வாறு கையாளலாம் ?
19. **What is heterosis? What are the effects of hybrid vigour in animals?**
    ஹெட்டிரோசிஸ் என்றால் என்ன ? விலங்குப் பெருக்கத்தில் இவற்றின் விளைவுகள் யாவை ?
20. **Explain different types of mutation?**
    சடுதி மாற்றத்தின் பல்வேறு வகைகள் யாவை ?

நெடு வினாக்கள் :-

1. **Why are leucocytes classified as granulocytes and agranulocytes ? Name each cell and mention its function.**
   லியூக்கோசைட்டுகள் துகள்கள் உடையவை மற்றும் துகள்கள் அற்றவை என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன ஏன். அவற்றின் பெயர்களையும் பணிகளையும் குறிப்பிடுக.
2. **Differentiate between systole and diastole. Explain the conduction of heart beat**
   சிஸ்டோஸ் மற்றும் டையஸ்டோல் வேறுப்படுத்துக. இதய துடிப்பின் பரவுதலை விளக்குக
3. **With a neat labeled diagram describe the parts of a typical angiosperm ovule**
   பூக்கும் தாவரத்திலுள்ள சூலகத்தின் அமைப்பின் விளக்குக.
4. **Explain with an example the inheritance of dihybrid cross. How is it different from monohybrid cross?**
   தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் இரு பண்புக் கலப்பை விளக்குக. இது ஒரு பண்புக் கலப்பிலிருந்து எவ்வகையில் வேறுபடுகிறது ?
5. **How is the structure of DNA organized? What is the biological significance of DNA?**
   டி.என்.ஏ அமைப்பு எவ்வாறு உருவாகியுள்ளது ? டி.என்.ஏ வின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் யாது ?
6. **Explain the male reproductive system of rabbit with a labeled diagram.**
   முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தை படம் வரைந்து விளக்குக.
7. **With a neat labeled diagram explain the structure of a neuron.**
   நியூரானின் அமைப்பை படத்துடன் விவரி.
8. **Illustrate the structure and functions of brain.**
   மூளையின் அமைப்பையும் பணிகளையும் விளக்குக.
9. **How does fossilization occur in plants.**
   படிவமாதல் தாவரங்களில் எவ்வாறு நடைபெறுகிறது ?
10. **With a neat labeled diagram explain the techniques involved in gene cloning**
    ஜீன் குளோனிங் தொழில்நுட்பத்தை படத்துடன் விவரி.

ஆக்கம்
ச. ராஜேந்திரன் Msc.,M.Ed.,M.Phil
பட்டதாரி ஆசிரியர்
திரு.காமராஜ் நகராட்சி மேல்நிலைப்பள்ளி
விழுப்புரம்

Send Your Question Papers & Answer Keys to Our E-mail ID: Padasalai.Net@gmail.com