



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

100 Days Action Plan SSC - 2026

BIOLOGICAL SCIENCE



BOARD OF SECONDARY EDUCATION

Department of School Education

ప్రస్తావన

ప్రియమైన విద్యార్థిని, విద్యార్థులారా, తల్లిదండులారా, ఉపాధ్యాయులారా!

విద్యా వ్యవస్థలో 10వ తరగతి పబ్లిక్ పరీక్షలు ఒక ముఖ్యమైన మైలురాయి. ఈ పరీక్షలు కేవలం ఉత్తీర్ణతకు మాత్రమే కాకుండా, మీ భవిష్యత్తు ఉన్నత విద్య, వృత్తి జీవితానికి పునాది వేస్తాయి. ఈ కీలకమైన సమయంలో, విద్యార్థులకు మరింత మెరుగైన మార్గదర్శకత్వం, లక్ష్యంతో కూడిన అభ్యాసాన్ని అందించాలనే సంకల్పంతో బోర్డ్ ఆఫ్ సెకండరీ ఎడ్యూకేషన్ (BSE) ఈ “100 రోజుల ప్రణాళిక - క్వశ్న్ బ్యాంక్” ను రూపొందించింది.

ఈ ప్రశ్నల నిధిని కేవలం ప్రశ్నల సంకలనంగా కాకుండా, ప్రతి విద్యార్థి తమ సామర్థ్యాంశాయికి అనుగుణంగా ప్రణాళికాబద్ధంగా చదువుకోవడానికి వీలుగా ఒక అవగాహన అభ్యాస సాధనంగా రూపొందించాం.

మార్గదర్శకాలు

ప్రధానోపాధ్యాయులు మరియు ఉపాధ్యాయులందరూ ప్రణాళిక /టైమ్ టేబుల్/పాతాలు/స్లిప్ పెస్టులు, మోడల్ పేపర్లు మరియు ప్రణాళికలో పేర్కొన్న ఇతర కార్యక్రమాలను ఎలాంటి మార్పు లేకుండా ఖచ్చితంగా పాటించాలి.

1. తేదీ వారీగా/సప్టెంబర్ వారీగా తయారు చేసిన షెడ్యూలు, లెవర్-1 (Rising Stars) మరియు లెవర్-2 (Shining Stars) విద్యార్థుల కోసం రూపొందించిన ప్రశ్నల నిధి, 3 మోడల్ పేపర్లు మరియు మోడల్ స్లిప్ పెస్టుల సాఫ్ట్ కాపీలు LEAP యాప్ నుండి డోస్టోడ్ చేసుకోవచ్చు.
2. ఉపాధ్యాయులు, లెవర్-1 కి సిద్ధం చేసిన ప్రశ్నలు అందరు విద్యార్థులు ముఖ్యముగా C & D గ్రేడ్ విద్యార్థులు నేర్చుకోవడం/అభ్యసించడం జరిగేలా చూడాలి. లెవర్-2కి సిద్ధం చేసిన ప్రశ్నలను A & B గ్రేడ్ విద్యార్థులు అభ్యసించేలా చూడాలి. C & D గ్రేడ్ విద్యార్థులు కూడా లెవర్-1 ప్రశ్నలను అభ్యసించిన తరువాత సామర్థ్యాలను జట్టి లెవర్-2 ప్రశ్నలు కూడా అభ్యసించేలా చూడవలెను.
3. అన్ని విషయాలలో ఒక మార్కు ప్రశ్నలు విస్తృతంగా ఇవ్వబడ్డాయి. కాబట్టి మంచి మార్కులు సాధించేందుకు వాటిని కరినంగా అభ్యసించేలా చూడండి.
4. ప్రతి విషయం(subject)లో 3 మోడల్ పేపర్లు సాధన కోసం ఇవ్వబడ్డాయి. వీటితో పాటు, DGE, AP అధికారిక వెబైట్ bse.ap.gov.in లో ఇవ్వబడిన రెండు మోడల్ పేపర్లు కూడా ఉపాధ్యాయులందరూ విద్యార్థులతో తప్పనిసరిగా సాధన చేయించాలి.
5. ఈ పుస్తకంలోనీ చివరి పుటల్లో నమూనా స్లిప్ పెస్టులు ఇవ్వబడ్డాయి. విషయాల వారీగా అందరు ఉపాధ్యాయులు వీటిని అనుసరించి, బ్లూప్రైంట్లో సూచించిన అభ్యాయాల ప్రాముఖ్యత ప్రకారం ప్రతి స్లిప్ పెస్టుకు 20 మార్కులకు లఘుపరీక్షలు నిర్వహించాలి మరియు వీటిలో సాధించిన మార్కులను LEAP APP లో నమోదు చేయవలెను.

విద్యార్థులు తమకు కేటాయించిన లెవర్ 1 లేదా లెవర్ 2 లక్ష్యాలను పూర్తిచేస్తూ, తమ అభ్యాసాన్ని పట్టిప్పం చేసుకోవాలి.

ఉపాధ్యాయులు ఈ ప్రణాళికను బోధనలో ఒక మార్గదర్శిగా ఉపయోగించుకొని, విద్యార్థులకు వ్యక్తిగత శ్రద్ధ, అవసరమైన చోట పునర్వ్యాపకం అందించగలరు.

ఈ క్వశ్న్ బ్యాంక్ ద్వారా సమయాన్ని సమర్థవంతంగా వినియోగించుకొని, పరీక్షల్లో అద్భుతమైన ఫలితాలను సాధిస్తారని మేము మనస్సుపూర్తిగా ఆశిస్తున్నాము.

శుభాకాంక్షలతో....

బోర్డ్ ఆఫ్ సెకండరీ ఎడ్యూకేషన్

పారశాల విద్యాశాఖ

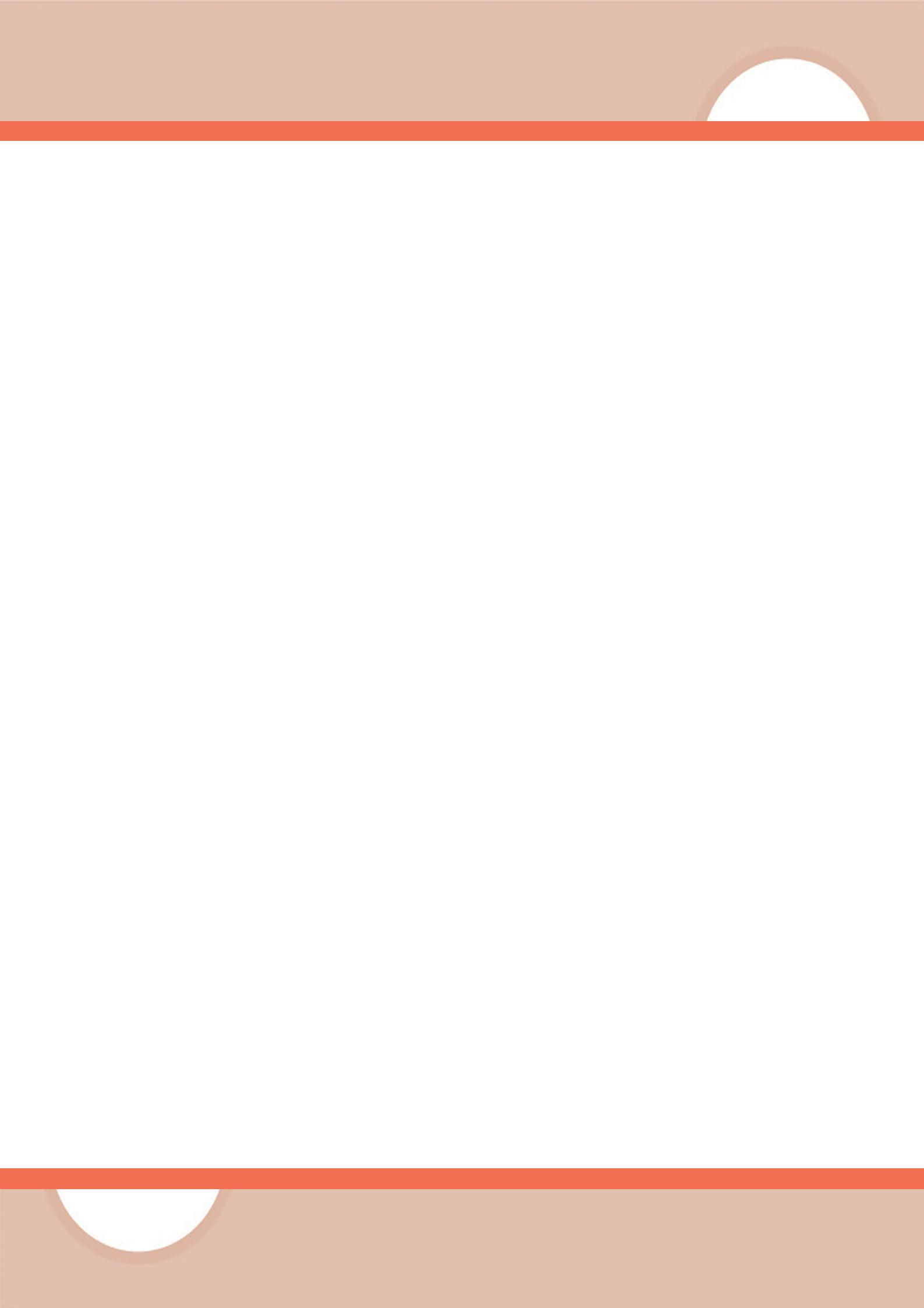
ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం

INDEX

BIOLOGICAL - SCIENCE

Schedules	1-6
Question Bank	7-39
Model Papers	40-53
Slip Tests	55-59

SCHEDULES



BIOLOGICAL - SCIENCE
SSC 100 DAYS ACTION PLAN (LEVEL - 1)

S.No.	Date/Day	Session	Content to be Dealt	Syllabus for Slptest
1.	08.12.25 Monday	1	Heredity E/LA questions	
2.	11.12.25 Thursday	4 & Assessment	Heredity SA/ VSA/ O questions	Slip test on Heredity
3.	13.12.25 Saturday	1 (9 AM to 10.55AM)	Life process 5.1 to 5.3 – Experiments	
4.	15.12.25 Monday	Remedial	Remedial session on Heredity exam	
5.	17.12.25 Wednesday	1	Life process 5.1 to 5.3 – SA, VSA, O questions	
6.	20.12.2025 Saturday	4	Self Study @ Home Life process 5.1 - 5.3	
7.	22.12.25 Monday	4 & Assessment	Revision	Slip test on Life process 5.1–5.3
8.	24.12.25 Wednesday	Remedial	Remedial session on exam of Life process 5.1 to 5.3	
9.	27.12.25 Saturday	1	Life process 5.4 to 5.5 – E/LA, SA, questions	
10.	31.12.25 Wednesday	4 & Assessment	Life process 5.4 to 5.5 – Revision VSA O questions	Exam on Life process 5.4–5.5
11.	01.01.26 Thursday	2	Our Environment – SA questions	
12.	02.01.26 Friday	Remedial	Remedial session on Life process 5.4 to 5.5 – Exam	
13.	07.01.26 Wednesday	Assessment	Our Environment – VSA, O questions	
14.	08.01.26 Thursday	Remedial	Revision on Our Environment &	
15.	09.01.26 Friday	1	FA3 exam conducted Remedial session on FA-III – On Our Environment & Instructions for pongal holidays	
16.	10.01.26 Saturday	4	Model Paper-I Practice & self study	Self Study @ Home in Pongal Holidays
17.	12.01.26 Monday	3	Model Paper-II preparation	
18.	17.01.26 Saturday	4	Practice & self study Model Paper-III preparation Practice & self study	
19.	21.01.26 Wednesday	4 & Assessment	All Diagrams practice	Exam on Diagrams
20.	22.01.26 Thursday	2	Control and coordination, E/LA questions	
21.	23.01.26 Friday	Remedial	Remedial session on Diagrams exam	

S.No.	Date/Day	Session	Content to be Dealt	Syllabus for Slptest
22.	24.01.26 Saturday	2	Control and co-ordination E/LA	
23.	29.01.26 Thursday	1	Control & coordination SA, VSA, O questions	
24.	02.02.26 Monday	4 & Assessment	Reproduction E/LA questions	Exam on Reproduction E/LA
25.	04.02.26 Wednesday	Remedial	Reproduction VSA, O-questions	
26.	06.02.26 Friday	1	Asking questions, slogans, suggestions, tables practice in all syllabus.	
27.	13.02.26 Friday	3,4&Assessment	Revision in Life process	
28.	14.02.26 Saturday	2(11.05 AM to 1 PM)	Slptest conducted and review Revision and coordination	
29.	15.02.2026 Sunday	1(9 AM to 10.55AM)	Revision on Heredity	
30.	16.02.26 Monday	Remedial	Revision on Reproduction and Environment	
31.	17.02.26 Wednesday	3	E/LA questions all	Exam on E/LA questions
32.	18.02.26 Wednesday	4&Assessment	Revision on Heredity	Exam on E/LA questions
33.	19.02.26 Thursday	Remedial	Remedial on exam (E/LA)	
34.	21.02.26 Saturday	2	SA, VSA, O-questions, Revision on environment, life process	
35.	23.02.26 Monday	4&Assessment	coordination SA/VSA/O	Exam on SA/VSA/O
36.	24.02.26 Tuesday	2	Asking questions, slogans, suggestions, tables practice	
37.	25.02.26 Wednesday	Remedial	Remedial session on exam conducted on SA, VSA, O	
38.	27.02.26 Friday	1	Revision SA, VSA questions in reproduction	
39.	07.03.26 Saturday	3,4&Assessment	Revision for Grand Test	
40.	08-03-26 Sunday	2 (11.05AM to 1 PM)	Exam revision for Grand Test	
41.	09.03.26 Monday	Remedial	Revision for Grand Test Conduct	
42.	10.03.26 Tuesday	3	Exam Revision E/LA	
43.	11.03.26 Wednesday	4 &Assessment	Exam Revision SA, VSA	
44.	12.03.26 Thursday	Remedial	Exam Revision Drawing, O-questions	
45.	14.03.26 Saturday	1 (9 AM to 10.55AM)	Biology Exam TIPS	

BIOLOGICAL - SCIENCE
SSC 100 DAYS ACTION PLAN (LEVEL - 2)

S.No.	Date/Day	Session	Content to be Dealt	Syllabus for Slip test
1.	08.12.25 Monday	1	Heredity E/LA questions	
2.	11.12.25 Thursday	4 & Assessment	Heredity SA/ VSA/ O questions	Slip test on Heredity
3.	13.12.25 Saturday	1 (9 AM to 10.55AM)	Life process 5.1 to 5.3 – Experiments	
4.	15.12.25 Monday	Remedial	Remedial session on Heredity exam	
5.	17.12.25 Wednesday	1	Life process 5.1 to 5.3 – SA, VSA, O questions	
6.	20.12.2025 Saturday	4	Self Study @ Home Life process 5.1 - 5.3	
7.	22.12.25 Monday	4 & Assessment	Revision	Slip test on Life process 5.1–5.3
8.	24.12.25 Wednesday	Remedial	Remedial session on exam of Life process 5.1 to 5.3	
9.	27.12.25 Saturday	1	Life process 5.4 to 5.5 – E/LA, SA, questions	
10.	31.12.25 Wednesday	4 & Assessment	Life process 5.4 to 5.5 – Revision VSA O questions	Exam on Life process 5.4–5.5
11.	01.01.26 Thursday	2	Our Environment – SA questions	
12.	02.01.26 Friday	Remedial	Remedial session on Life process 5.4 to 5.5 – Exam	
13.	07.01.26 Wednesday	Assessment	Our Environment – VSA, O questions	
14.	08.01.26 Thursday	Remedial	Revision on Our Environment &	
15.	09.01.26 Friday	1	FA3 exam conducted Remedial session on FA-III – On Our Environment & Instructions for pongal holidays	
16.	10.01.26 Saturday	4	Model Paper-I Practice & self study	
17.	12.01.26 Monday	3	Model Paper-II preparation	Self Study @ Home in Pongal Holidays
18.	17.01.26 Saturday	4	Practice & self study Model Paper-III preparation Practice & self study	
19.	21.01.26 Wednesday	4 & Assessment	All Diagrams practice	Exam on Diagrams
20.	22.01.26 Thursday	2	Control and coordination, E/LA questions	
21.	23.01.26 Friday	Remedial	Remedial session on Diagrams exam	
22.	24.01.26 Saturday	2	Control and co-ordination E/LA	

S.No.	Date/Day	Session	Content to be Dealt	Syllabus for Sliptest
23.	29.01.26 Thursday	1	Control & coordination SA, VSA, O questions	
24.	02.02.26 Monday	4 & Assessment	Reproduction E/LA questions	Exam on Reproduction E/LA
25.	04.02.26 Wednesday	Remedial	Reproduction VSA, O-questions	
26.	06.02.26 Friday	1	Asking questions, slogans, suggestions, tables practice in all syllabus.	
27.	13.02.26 Friday	3,4&Assessment	Revision in Life process	
28.	14.02.26 Saturday	2(11.05 AM to 1 PM)	Sliptest conducted and review Revision and coordination	
29.	15.02.2026 Sunday	1(9 AM to 10.55AM)	Revision on Heredity	
30.	16.02.26 Monday	Remedial	Revision on Reproduction and Environment	
31.	17.02.26 Wednesday	3	E/LA questions all	Exam on E/LA questions
32.	18.02.26 Wednesday	4 & Assessment	Revision on Heredity	Exam on E/LA questions
33.	19.02.26 Thursday	Remedial	Remedial on exam (E/LA)	
34.	21.02.26 Saturday	2	SA, VSA, O-questions, Revision on environment, life process	
35.	23.02.26 Monday	4 & Assessment	coordination SA/VSA/O	Exam on SA/VSA/O
36.	24.02.26 Tuesday	2	Asking questions, slogans, suggestions, tables practice	
37.	25.02.26 Wednesday	Remedial	Remedial session on exam conducted on SA, VSA, O	
38.	27.02.26 Friday	1	Revision SA, VSA questions in reproduction	
39.	07.03.26 Saturday	3,4 & Assessment	Revision for Grand Test	
40.	08-03-26 Sunday	2 (11AM to 1 PM)	Exam revision for Grand Test	
41.	09.03.26 Monday	Remedial	Revision for Grand Test Conduct	
42.	10.03.26 Tuesday	3	Exam Revision E/LA	
43.	11.03.26 Wednesday	4 & Assessment	Exam Revision SA, VSA	
44.	12.03.26 Thursday	Remedial	Exam Revision Drawing, O-questions	
45.	14.03.26 Saturday	1 (9 AM to 10.55AM)	Biology Exam TIPS	

NOTE

- ❖ **E/LA questions - 08 marks**
- ❖ **SA questions - 04 marks**
- ❖ **VSA questions - 02 marks**
- ❖ **O questions - 01 mark**

Note : Remedial Session : 8 AM to 9 AM

Session-1	: 9.15 AM to 10.40 AM
Session-2	: 10.55 AM to 12.15 PM
Session-3	: 1.05 PM to 2.30 PM
Session-4	: 2.40 PM to 4.00 PM
Assessment	: 4.00 PM to 5.00 PM
Cluster Meeting	: Self Study @ Home (Afternoon)

QUESTION BANK

BIOLOGICAL SCIENCE - QUESTION BANK

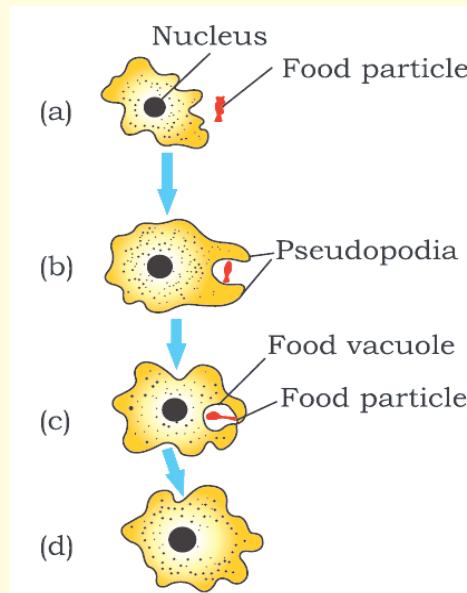
SSC 100 DAYS ACTION PLAN

5. LIFE PROCESSES

8 Marks Questions :

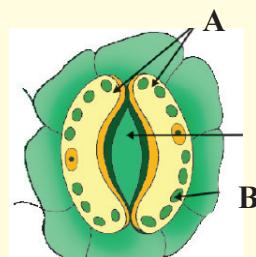
LEVEL-1 : RISING STAR

1. How do you test the presence of starch in leaf ?
2. How do you prove that carbon dioxide is necessary for photosynthesis ?
3. Write flow chart showing break down of Glucose molecule by various pathways.
4. How do you prove that chlorophyll is needed for photosynthesis ?
5. Conduct an experiment that light is necessary for photosynthesis ?
6. How do you distinguish / differentiate between Arteries from veins ?
7. Explain the stages of Nutrition in Amoeba by following the diagram.



4 Marks Questions :

8. Write differences between Autotrophic Nutrition and heterotrophic nutrition ?
9. What are the steps involved in the process of photosynthesis ?
10. Draw a neat labelled diagram showing cross section of leaf.
11. Observe the given diagram and answer the following questions ?

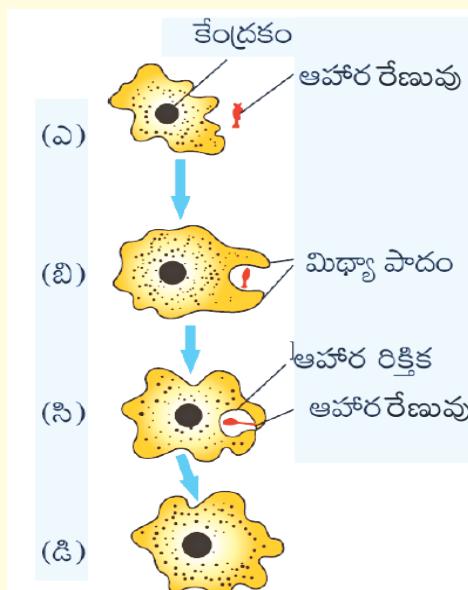


5. జవక్కియలు

LEVEL-1 : RISING STAR

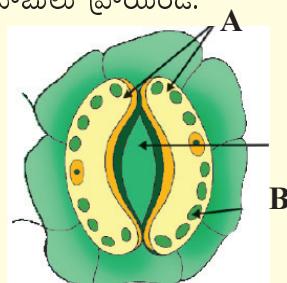
8 Marks Questions :

- ఆకులో పిండి పదార్థములు ఉన్నాయని ఎలా పరీక్షిస్తావు ?
- కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరగడానికి కార్బూన్ డై ఆక్సైడ్ అవసరమని ఎలా బుజువు చేస్తావు ?
- గూల్కోజ్ అఱువు విచ్చిస్తుం లోని వివిధ దశల ఫోటో చార్ట్ ప్రాయండి.
- కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరగడానికి పత్రహారితం అవసరమని ఎలా నిరూపిస్తావు ?
- కిరణజన్య సంయోగక్రియకు కాంతి అవసరమని నిరూపించు ప్రయోగమును వివరించండి.
- ధమనులకు, సిరలకు గల భేదాలను ఎలా గుర్తిస్తావు ?
- ఈ క్రింది పటము సహాయంతో అమీబాలోని పోషణ దశలను వివరించండి.

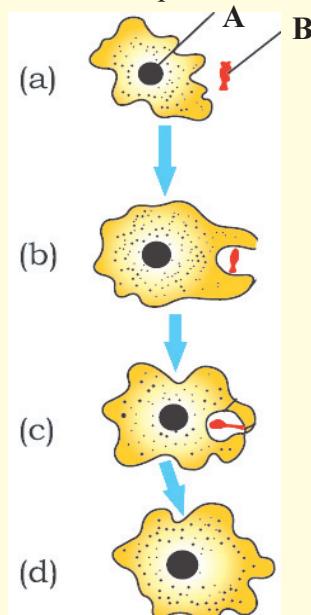


4 Marks Questions :

- స్వయం పోషణకు, పర పోషణకు గల తేడాలను ప్రాయండి.
- కిరణజన్య సంయోగక్రియలో జరిగే వివిధ సోపానాలను వివరించండి.
- ఆకు అడ్డకోత పటమును గేచి, భాగాలను గుర్తించండి.
- క్రింది పటమును పరిశీలించి ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.

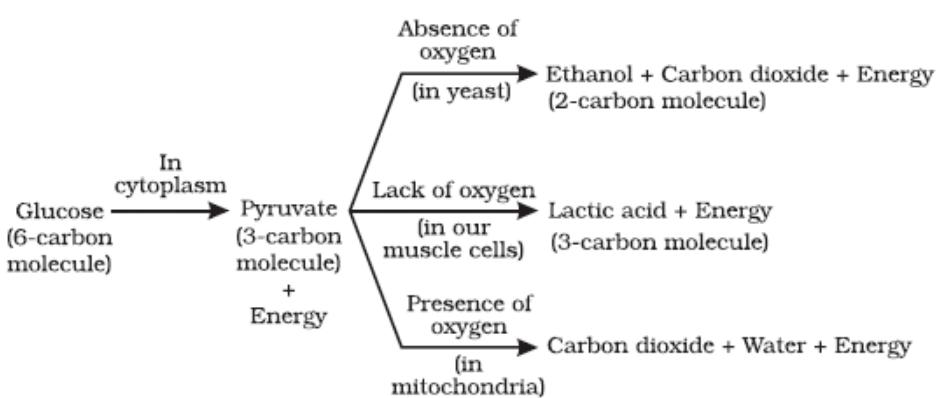


a) What does this picture indicate ?
 b) Identify the parts A and B.
 c) What happens if this organ is not present in the leaf ?
 12. Observe the given diagrams and answer the questions ?



a) What does the given diagram represent ?
 b) Identify parts A and B.
 c) What are the finger like projections in the picture called ?
 13. What questions would you like to ask a dentist ?
 14. What questions would you like to pose, if you get a chance to meet a cardiologist ?
 15. Write slogans to create awareness on organ donation.
 16. What are the differences between combustion and respiration ?
 17. What are the differences between aerobic and anaerobic respiration.

18.

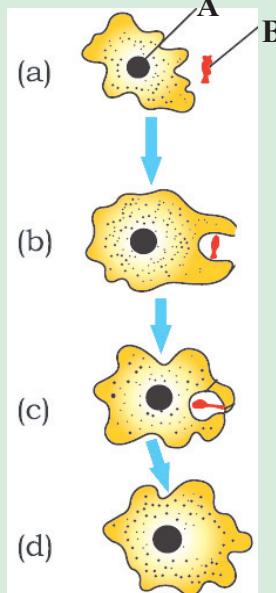


a) ఈ పటము దేనికి సంబంధించినది ?

b) A మరియు B భాగాలను గుర్తించండి.

c) పటములో తెలుపబడిన భాగం ఆకులో లేకపోతే ఏం జరుగుతుంది ?

12. క్రింది పటమును పరిశీలించి ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.



a) ఇచ్చిన పటములు దేనిని తెలియజేస్తాయి ?

b) A మరియు B భాగాలను గుర్తించండి.

c) వేలు వంటి నిర్మాణములను ఏమంటారు ?

13. దంతమైద్యాడిని కలిసినపుడు నీవు ఎలాంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

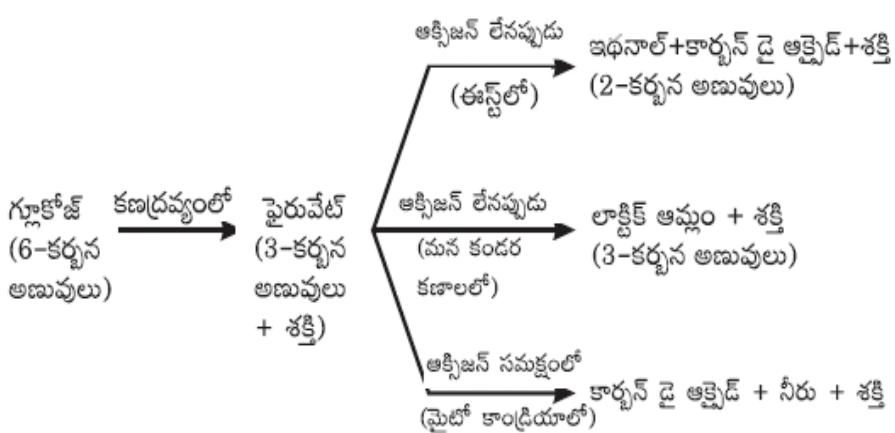
14. కార్బియోలజిస్టును కలిసే అవకాశం నీకు వస్తే ఎలాంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

15. అవయవదానంటై అవగాహన కల్గించదానికి నినాదాలు ప్రాయండి.

16. దహన క్రియ మరియు శ్వాసక్రియకు మధ్యగల తేడాలు ప్రాయండి.

17. వాయుసహిత మరియు అవాయు శ్వాసక్రియకు మధ్య బేధాలు ప్రాయము. -

18.



Read the above flow chart and answer the following questions.

- What does the flow chart indicate ?
- Name the place where lactic acid is formed ?
- What is the starting factor in this reaction ?
- Name the products formed after the reaction in mitochondria.

19. What type of questions you would like to ask if you get a chance to meet a gastroenterologist?

20. How do plants manage their wastes?

2 Marks Questions :

- Write equation for photosynthesis.
- What is the role of HCl in human digestive system ?
- What does $\frac{120}{80}$ indicate ?
- Read the passage and write answers for given questions.
 - What changes happen when tooth decay starts ?
 - When are acids released ?
 - How is plaque formed ?
 - What should we do when we get dental caries ?

1 Mark Questions :

- What are the materials required for photosynthesis.
- The xylem is responsible for in plants
 - transport of water
 - transport of food
 - transport of Amino Acids
 - Transport of oxygen
- What is nutrition ?
- Digestion does not occur in which part of alimentary canal ?
- Expand ATP ?
- What is the instrument used by doctors for measuring B.P. ?
- What is plasma.
- Finger like projections in small intestine are called
- Why are cartilagenous rings present in trachea ?
- Which one will have longer small intestine. A goat or a tiger. Why ? (Evaluation)
- What will happen if HCl is not secreted in the stomach ?
- What will happen if the respiratory tract is not moist or there is no mucus ?
- What will happen if the platelets are not present in the blood ?
- What is the digestive juice without enzymes ?

పైన ఇచ్చిన ఫోచార్ట్ ఆధారంగా ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

- ఇచ్చిన ఫోచార్ట్ దేనిని సూచిస్తుంది ?
- లాటీక్ అమ్లం ఏ ప్రదేశంలో ఏర్పడుతుంది ?
- ఇవ్వబడిన ఫోచార్ట్లో ప్రారంభ పదార్థమేది ?
- మైటోకాండియాలో జిరిగే చర్యలో ఏర్పడు పదార్థాలు ఏవి ?

19. గాస్ట్రోఎంటిరాలజిస్ట్సు కలిగినపుడు నీవు ఎలాంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

20. మొక్కలు తమ వ్యవహరించాలను ఎలా నిర్వహిస్తాయి ?

2 Marks Questions :

20. కిరణజన్య సంయోగక్రియ సమీకరణం ప్రాయండి.

21. మానవ జీర్ణవ్యవస్థలో HCl పాత్ర ఏమిటి ?

22. $\frac{120}{80}$ దేనిని తెలియజేస్తుంది ?

23. క్రింది సమాచారాన్ని చదివి ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.

దంతక్కయం లేక దెంటల్ కేరిస్ క్రమంగా ఎనామిల్ మరియు దెంబిన్ పదార్థమును మెత్తపరుస్తుంది. బాక్టీరియా చక్కెర అణువులపై పనిచేయడంతో ప్రారంభమై ఆమ్ల గుణమును కల్గిస్తుంది. బాక్టీరియా కణముల గుంపు ఆహార పదార్థములతో కలసి పంచిపై గార ఏర్పడుస్తుంది. దంతక్కయం కలిగినపుడు దెంబిస్టు సంప్రదించాలి.

- దంతక్కయం జరిగినపుడు ఏమవుతుంది ?
- ఎప్పుడు ఆమ్లములు ఎప్పుడు ఏర్పడతాయి ?
- గార ఎప్పుడు ఏర్పడుతుంది ?
- దంతక్కయం కలిగినపుడు ఏం చెయ్యాలి ?

1 Mark Questions :

24. కిరణజన్య సంయోగక్రియకు కావలసిన పదార్థములేవి ?

25. దారువు మొక్కలలో కు బాధ్యత వహిస్తుంది.

a) నీటి రవాణా	b) ఆహార రవాణా
c) అమ్లైనో ఆమ్లముల రవాణా	d) ఆక్రీజన్ రవాణా

26. పోషణ అనగా నేమి ?

27. ఆహారం జీర్ణం కాని జీర్ణాక భాగము ఏది ?

28. ATP ని విశదీకరించుము ?

29. ప్లాస్టా అనగానేమి ?

30. రక్త పీడనం కొలవడానికి డాక్టర్లు ఉపయోగించే సాధనము ఏమిటి ?

31. చిన్సుప్రైవలలో వేలు వంటి నిర్మాణములను ఏమంటారు ?

32. వాయువాకంలో మృదులాస్టి ఉంగరాలు ఎందుకు ఉంటాయి ?

33. మేకలో పులిలో కంటే పొడవైన చిన్సుప్రైవ గలదు. నీ జవాబును ఎలా సమర్థిస్తావు ?

34. జీర్ణాశయంలో HCl లేకపోతే ఏం జరుగుతుంది ?

35. శ్వాస నాళంలో తేమ లేకపోతే లేదా మ్యూక్స్ పొర లేకపోతే ఏం జరుగుతుంది ?

36. మన శరీరంలో రక్త ఫలకికలు లేకపోతే ఏం జరుగుతుంది ?

37. ఎంజైములు లేని జీర్ణరసము ఏమిటి ?

LEVEL-2 : SHINING STAR

8 Marks Questions :

1. Explain the structure of nephron with diagram ?
2. How are lungs designed in humans for exchange of gases
3. Describe the double circuit circulation in Human beings ? Why should we need it ?
4. What would be the consequences due to deficiency of Haemoglobin in our blood ?
5. How is food transported in plants ?

4 Marks Questions :

6. How is small intestine designed to absorb digested food ?
7. What are the differences between Lymph and blood ?
8. Write differences between xylem and phloem.
9. How is oxygen and CO_2 transported in Human beings ?
10. What are the similarities between Aerobic and anaerobic respiration ?
11. What questions would you like to pose if you get a chance to meet a pulmonologist?
12. What of questions would you like to ask if you get a chance to meet a nephrologist.
13. Raju is a 13 years old boy and only 22 kg only. The weight is not sufficient. Which doctor he has to meet and what type of questions he should ask ?
14. What is the role of saliva in the digestion of food ?
15. How the plants get rid of their waste material ?
16. Why is it necessary to separate oxygenated and deoxygenated blood in mammals and birds?

2 Marks Questions :

17. Define nutrition. What are the different types of nutrition ?
18. Why do carnivores have shorter small intestine ?
19. What is fermentation ? Give two examples.
20. Name the processes you consider essential for maintaining life in living beings ?
21. What would be the consequences due to deficiency of platelets in our blood ?

1 Mark Questions :

22. Give an example for parasitic nutrition in plants.
23. $\text{ADP} + \dots \text{ATP}$
24. 1 ATP molecule releases energy in K.J.
25. How many carbon atoms are in each pyruvate molecule ?
26. Name the different types of heterotrophic nutrition.
27. What are blood sucking animals called ? Give example
28. What type of chemical reactions take place in our body to break down the food materials?
29. Herbivores : Very long small intestine : : Carnivores :
30. Kidneys are essential organs for survival, how do you support your statement ?
31. Organ donation means donation of life, do you agree with the statement ? Why and why not ?
32. The carbon and energy requirements of autotrophic organisms are fulfilled by photosynthesis. Justify.
33. Salivation on thinking of our favourite dish is a psychological response of digestive process. How do you support this statement.
34. What will happen if the diaphragm is not there in the body ?
35. Haemoglobin : Iron : : Chlorophyll :

LEVEL-2 : SHINING STAR

8 Marks Questions :

1. నెప్రాను నిర్మాణమును పటము సహాయంతో వివరించండి.
2. వాయువుల వినిమయానికి మానవునిలో ఊపిరితిత్తులు ఎలా రూపొందించబడినాయి ?
3. మానవునిలో ద్వివలయ రక్త ప్రసరణను వివరించండి ? ఇది మనకు ఎందుకు ఆవసరం తెల్పండి ?
4. మన రక్తములో హీమోగ్లోబిన్ లేకపోతే జరిగే పరిణామాలు ఏమిటి ?
5. మొక్కలలో ఆహారపదార్థముల రవాణా ఎలా జరుగుతుంది ?

4 Marks Questions :

6. జీర్ణమైన ఆహారమును శోషించడానికి వీలగా చిన్నప్రేగు నిర్మాణము ఎలా రూపొందించబడినది ?
7. శోషరసమునకు రక్తమునకు గల భేదాలు ప్రాయండి.
8. దారువుకి, పోషక కణజాలమునకు గల తేడాలు ప్రాయండి.
9. మానవునిలో ఆక్సిజన్ మరియు CO_2 ఎలా రవాణా చేయబడతాయి ?
10. వాయు శ్యాస్క్రియ మరియు అవాయు శ్యాస్క్రియల మధ్య గల పోలికలు ఏమి ?
11. ఊపిరితిత్తుల వ్యాధుల నిపుణుడిని కలిసినపుడు ఎలాంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?
12. నెప్రాలజ్స్ట్స్ ని కలిసినపుడు నీవు ఎలాంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?
13. రాజు 13 సంాల బాలుడు. బరువు 22 కె.జి. మాత్రమే. వయస్సుకు తగిన బరువు లేదు. ఏ వైద్యజ్ఞీ సంప్రదించి ఎలాంటి ప్రశ్నలు అడుగుమని సూచిస్తావు ?
14. ఆహారం జీర్ణమయ్యాట్లు చేయటంలో లాలాజలం పాత్ర ఏమిటి ?
15. మొక్కలు వ్యర్థ పదార్థమును ఏ విధంగా పంపుతాయి ?
16. పక్కలు మరియు క్లీర్డాలలో ఆమ్లజనిసహిత మరియు ఆమ్లజనిరహిత రక్తాన్ని వేరుచేయవలసిన ఆవసరం ఏమిటి ?

2 Marks Questions :

17. పోషణము నిర్వచించుము. పోషణ ఎన్ని రకాలు ?
18. మాంసాహార జంతువులలో చిన్నప్రేగు పొట్టిగా ఎందుకు ఉంటుంది ?
19. కిణ్వన ప్రక్రియ అనగానేమి ? రెండు ఉండాహారణలు ఇష్టండి.
20. జీవులు జీవించి ఉండడానికి ఎలాంటి జీవక్రియలు అవసరమని నీవు అనుకుంటున్నావు ?
21. మన రక్తంలో రక్తఫలకికలు లేకపోతే జరిగే పరిణామాలు ఏమిటి ?

1 Mark Questions :

22. పరాన్స్యజీవి పోషణ గల మొక్కకు ఉండాహారణ ఇవ్వండి.
23. ADP + ATP
24. 1 ATP అణువు శక్తిని విడుదల చేస్తుంది. (కిలో జోల్చ్లో)
25. పైరూపేట్లో ఎన్ని కార్బోన్ పరమాణువులు ఉంటాయి ?
26. వేరు వేరు పరపోషణ విధానాలను ప్రాయండి.
27. రక్తాన్ని పీల్చే జీవులను (జంతువులు) ఏమంటారు. ఉండాహారణ ప్రాయండి.
28. మన శరీరంలో ఆహార పదార్థముల విచ్చిన్న ప్రక్రియలో జరిగే రసాయన చర్య ఏది ?
29. శాఖాహారులు : చాలా పొడవైన చిన్నప్రేగు : : మాంసాహారులు :
30. మానవుడు జీవించడానికి మూత్రపీండము అవసరము అని ఎలా సమర్థిస్తావు ?
31. అవయవదానం అంబే జీవితమును దానం చేయటం దీనిని నీవు సమర్థిస్తావా ? ఎందుకు ? ఎందుకు కాదు ?
32. కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరుపు జీవులలో కార్బోన్ మరియు శక్తి స్వయం పోషకాలలో వాటి ఆవసరాలను తీరుస్తాయి ? విశదీకరించండి.
33. నీక ఇష్టమైన ఆహారపదార్థం చూసిన వెంటనే నోటిలో లాలాజలం స్వవించడం అనేది జీర్ణ వ్యవస్థలో మానసిక స్పృందన. నీవు ఎలా సమర్థిస్తావు ?
34. మన శరీర శ్యాస్క్రియ వ్యవస్థలో ఉదరవితానం లేకపోతే ఏం జరుగుతుంది ?
35. హీమోగ్లోబిన్ : ఐరన్ : పత్రహారితం :

6. CONTROL AND COORDINATION

LEVEL-1 : RISING STAR

8 Marks Questions :

- How do you prove phototropism in plants ?
- Describe the structure of a neuron and explain its function.
- What are the differences between movements in a plant and movements in our legs ?
- How does chemical coordination occur in plants.
- How are voluntary actions and reflex actions different from each other ?
- Differentiate stimulus and response.
- What are the differences between a receptor and an effector ?
- Compare the coordination process in plants and animals.
- How the brain protected ? Explain the parts in the brain.
- Compare and contrast nervous and hormonal mechanism for control and co-ordination in animals.

4 Marks Questions :

- Read the following information and answer the questions given below.

S.No.	Hormone	Endocrine Gland	Functions
1.	Growth hormone	Pituitary gland	Stimulates growth in all organs
2.	Thyroxine	Thyroid gland	Regulates metabolism for body growth
3.	Insulin	Pancreas	Regulates blood sugar level
4.	Testosterone	Testes	Development of sperm in males
5.	Progesterone	Ovaries	Development of female sex organs.
	Oestrogen		regulates menstrual cycle etc.
6.	Adrenaline	Adrenal gland	Regulates Blood Sugar & B.P
7.	Releasing hormones	Hypothalamus	Stimulates pituitary gland to release hormones

- Name the gland which has an effect on almost all body organs.
- Whch hormones help in the development of sex organs in females ?
- Which hormone is secreted by the testes ?
- Which hormone regulates blood sugar level ?
- Difference between involuntary actions and reflex actions.
- Difference between reflex and walking.

6. నియంత్రణ మరియు సమన్వయం

LEVEL-1 : RISING STAR

8 Marks Questions :

1. మొక్కలలో కాంతి అనువర్తనాన్ని ఎలా నిరూపిస్తావు ? ప్రయోగ విధానంను వివరించండి.
2. స్వారాన్ యొక్క నిర్మాణాన్ని వివరించి, దాని విధులను వివరించండి.
3. సున్నితమైన మొక్కలలో చలనం మరియు మన కాళ్లలో కదలికల చలనం మధ్య భేదాలు వ్రాయండి.
4. మొక్కలలో రసాయన సమన్వయం ఎలా జరుగుతుంది ?
5. నియంత్రిత చలనాలు మరియు అసంక్లిత ప్రతీకార చర్యలు ఒకదానితో ఒకటి ఏ విధంగా విబేధిస్తాయి ?
6. ఉద్ధీష్ట మరియు ప్రతిస్పందనల మధ్య భేదాలు వ్రాయండి.
7. గ్రావాకం మరియు ప్రభావకం మధ్య తేడాలు వ్రాయండి.
8. మొక్కలు మరియు జంతువులలో సమన్వయ ప్రక్రియను పోల్చండి.
9. మెదడు ఏ విధంగా సంరక్షించబడుతుంది ? మెదడులోని భాగాలను వివరించండి.
10. జంతువులలో నియంత్రణ, సమన్వయం జరవడంలో హోర్స్, నాడీకణం యంత్రాంగం నిర్వహించే కృత్యాలలో గల పోలికలు, భేదాలు రాయండి.

4 Marks Questions :

11. ఇప్పటిన సమాచారం చదివి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

వ.సం.	హోర్స్	అంతస్థావీ గ్రంథి	విధులు
1.	పెరుగుదల హోర్స్	పీయూష గ్రంథి	అన్ని అవయవాలలో పెరుగుదలను ప్రేరేపిస్తుంది.
2.	టైరాక్సిస్	టైరాయిడ్ గ్రంథి	శరీర పెరుగుదలకు అవసరమైన జీవక్రియలను
			నియంత్రిస్తుంది.
3.	ఇస్టులిన్	క్లోమం	రక్తంలో చక్కెరస్తాయిని నియంత్రిస్తుంది.
4.	టెస్టోస్టోరాన్	ముష్టులు	పురుషులలో శుక్రకణాల అభివృద్ధి
5.	ప్రాజెస్టిరాన్ శస్ట్రోజన్	ప్రైం బీజకోశాలు	ప్రైం లైంగిక అవయవాల అభివృద్ధి, బుతుచక్రం మొదలైనవాటిని నియంత్రిస్తుంది.
6.	అడ్డినలిన్	అధివృక్షగ్రంథి	రక్తంలో చక్కెర మరియు B.P ని నియంత్రిస్తుంది
7.	విడుదల హోర్స్సులు	ప్రైంపోథలామ్స్	హోర్స్సులు విడుదల చేయడానికి పీయూష గ్రంథిని ప్రేరేపిస్తాయి.

- a) శరీరం లోని అన్ని అవయవాలపై ప్రభావం చూపించే గ్రంథి పేరు ఏమిటి ?
- b) ప్రైంలలో లైంగిక అవయవాల అభివృద్ధికి ఏ హోర్స్ లు సహాయపడతాయి.
- c) ముష్టుల నుండి విడుదలయ్యే హోర్స్ ఏది ?
- d) రక్తంలో చక్కెర స్థాయిని నియంత్రించే హోర్స్ ఏది ?
12. అనియంత్రిత చర్యలు మరియు అసంక్లిత ప్రతీకార చర్యలు మధ్య భేదమేమి ?
13. ప్రతీకారచర్య, నడక మధ్య తేడా ఏమిటి ?

14. Read the given information and answer the following questions.

Plant Hormone	Function
1. Auxin	help the cells to grow longer, phototropism.
2. Gibberellins	Helps in the growth of the stem.
3. Cytokinins	Promotes cell division.
4. Abscisic acid	Inhibits growth, wilting of leaves.

- Name the hormones that promote plant growth.
- What is the function of cytokinins ?
- Which hormone helps in phototropism ?
- Name the hormone responsible for wilting of leaves.

15. Read the given information and answer the following questions.

Tropic movements	Stimulus
Phototropism	Light
Thigmotropism	Touch
Chemotropism	Chemicals
Hydrotropism	Water
Geotropism	Gravitation

- What response to does the root show towards light and water ?
- Tendrils grow towards the support which type of response is this ?
- Give an example for negative Geotropism ?
- Pollen tubes grow towards ovules. Which type of movement is this?

16. Read the given information and answer the following questions.

Part of Brain	Function
1. Fore brain	Thinking, memory movement of voluntary muscles, sense of seeing hearing, smell, hunger etc.
2. Mid brain	Simple reflexes like change in the size of the pupil
3. Medulla Oblongata	Involuntary actions including blood pressure, salivation and vomiting.
4. Cerebellum	Precision of voluntary actions and maintaining the posture and balance of the body.

14. ఇవ్వబడిన సమాచారం చదివి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

మొక్క హోర్టోన్	విధి
1. ఆక్రిస్	కణాలు పొడవుగా పెరుగుటకు సహాయపడును. కాంతి అనువర్తనం.
2. జిబ్బరిల్లన్లు	కాండం పెరుగుదలకు సహాయపడును.
3. సైటోక్రైనిస్లు	కణ విభజనను ప్రోత్సహిస్తుంది.
4. అబ్సైసిక్ అష్టం	పెరుగుదలను నియంత్రిస్తుంది, ఆకులను వడలిపోయేలా చేస్తుంది.

a) మొక్క పెరుగుదలను ప్రోత్సహించే హోర్టోన్ల పేర్లను పేర్కొనండి.

b) సైటోక్రైనిస్ యొక్క విధి ఏమిటి ?

c) కాంతి అనువర్తనానికి సహాయపడే హోర్టోన్ ఏది ?

d) ఆకులు వడలిపోవుటకు దోహదపడే హోర్టోన్ ఏది ?

15. ఇవ్వబడిన సమాచారం చదివి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

అనువర్తన చలనాలు	ఉద్దీపన
కాంతి అనువర్తనం	కాంతి
స్పృధానువర్తనం	స్పృధు
రసాయనికానువర్తనం	రసాయనాలు
జలానువర్తనం	నీరు
గురుత్వానువర్తనం	గురుత్వాకర్షణ శక్తి

a) వేరు కాంతికి మరియు నీటికి ఎలాంటి ప్రతిస్పందనలను చూపిస్తుంది ?

b) నులితీగలు ఆధారం వైపు పెరుగుతాయి ? ఇది ఏ రకమైన అనువర్తన చలనం.

c) వ్యూతిరేక గురుత్వాకర్షణకు ఉధారణ ఇవ్వండి.

d) పరాగనాళాలు అండాశయం వైపుకు పెరుగును. ఇది ఏ రకమైన అనువర్తన చలనం.

16. ఇవ్వబడిన సమాచారం చదివి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

మొదడు భాగం	విధి
1. ముందు మొదడు	ఆలోచన, జ్ఞాపకశక్తి, నియంత్రిత కండరాల కదలికలు, చూడటం, వినటం, వాసన, ఆకలి మొదలగునవి.
2. మధ్య మొదడు	కనుపాప యొక్క పరిమాణంలో మార్పు రావటం వంటి సరళ అసంక్లిష్ట ప్రతీకార చర్యలు
3. మజ్జాముఖం	రక్తపీడనం, లాలాజలం ప్రవించుట మరియు వాంతులవడం వంటి అనియంత్రిత చర్యలు.
4. అనుమతిష్టుం	నియంత్రిత చర్యల యొక్క ఖచ్చితత్వాన్ని, శరీర భంగిమను, శరీర సమతాస్థితిని కాపాడుతుంది.

a) Which part of the brain helps in the identification of a vehicle coming in opposite direction ?

b) Which part of the brain controls the salivation ?

c) Which part of the brain helps us to walk on a narrow wall ?

d) What is the function of mid brain ?

17. Draw a neat labelled diagram of Brain.

18. Draw a neat labelled diagram of Nerve cell.

19. If you have a chance to meet a Doctor what questions will you ask to know about pancreas.

20. What questions will you ask an Endocrinologist to know about endocrine glands in human body ?

21. If you have a chance to meet a Neurologist what questions will you ask about mental health.

22. What questions will you ask about diabetes to a Doctor.

2 Marks Questions :

23. What is the need of taking Iodine in food ? Write the consequences of Iodine deficiency in food ?

24. How do you differentiate Axon with dendrite.

25. A person touched a hot object, immediately pulled back his hand back which part of the nervous system was involved and why did he pull his hand without thinking ?

a) What is the function of part A ?

b) What is the function of part C ?

26. Why are some patients of diabetes treated by giving injections of Insulin ?

27. What is synapse ? What happens in the synapse ?

1 Mark Questions :

28. Name the hormone responsible for phototropism in plants.

29. The gap between two neurons is called _____. []

a) Dendrite b) Synapse c) Axon d) Impulse

30. Which part of the brain helps in riding a bicycle ?

31. What are the major functions of medulla oblongata ?

32. If the cerebrum is damaged, which of the following may happen ?

a) Salivation may stop b) Person cannot recall memories

c) Heart beat stops d) Digestion does not occur

33. What disease may be caused due to lack of Iodine in our daily food ?

a) మీకు ఎదురుగా వస్తున్న వాహనాన్ని గుర్తించుటలో సహాయపడే మెదడు భాగం ఏది ?

b) మెదడులోని ఏ భాగం లాలాజల ప్రవాలను నియంత్రిస్తుంది ?

c) సన్నని గోడపై నడుచుటకు మెదడులోని ఏ భాగం తోడ్పడును.

d) మధ్య మెదడు యొక్క విధి ఏమిటి ?

17. మెదడు పటం గీచి భాగాలు గుర్తించండి.

18. నాడీకణం పటం గీచి భాగాలు గుర్తించండి.

19. ఒకవేళ నీకు వైద్యుడిని కలిసే అవకాశం వస్తే క్లోమం గురించి తెలుసుకొనుటకు ఏ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

20. మానవ శరీరంలోని అంతఃప్రావక గ్రంథులను గురించి తెలుసుకొనుటకు ఎండోక్లైనాలజిస్టును ఏ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

21. ఒకవేళ నీకు నాడీవ్యవస్థ నిపుణుడు (స్క్యూరాలజిస్టు)ను కలిసే అవకాశం వస్తే మానసిక ఆరోగ్యం గురించి ఏ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

22. వైద్యుడిని చక్కెర వ్యాధి గురించి తెలుసుకొనుటకు ఏ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

2 Marks Questions :

23. ఆహారంలో అయోడిన్నను తీసుకోవాల్సిన అవసరం ఏమిటి ? అయోడిన్ లోపం వలన కలిగే పరిణామాలు ప్రాయండి.

24. డెండ్రైటో ఆక్సెస్ ను ఏ విధంగా విభేదించగలవు ?

25. ఒక వ్యక్తి వేడి వస్తువును తాకాడు, వెంటనే అతని చేతిని వెనుకకు తీసుకున్నాడు. నాడీ వ్యవస్థలోని ఏ భాగం ఈ పరిణామానికి కారణం. మరియు ఎటువంటి ఆలోచన లేకుండా ఎందుకు వెనుకకు తీసుకున్నాడు ?

a) భాగం A యొక్క విధి ఏమిటి ?

b) భాగం B యొక్క విధి ఏమిటి ?

26. డయాబెటిస్ వ్యాధి గ్రస్తులకు ఇన్సులిన్ ఇంజక్షన్లు ఇవ్వటం ద్వారా చికిత్స చేస్తారు. ఎందుకు ?

27. నాడీకణ సంధి అనగానేమి ? నాడీకణ సంధి వద్ద ఏమి జరుగును ?

1 Mark Questions :

28. యొక్కల్లో కాంతి అనువర్తనంకు కారణమైన హర్టోన్ పేరు ప్రాయండి.

29. రెండు నాడీకణాల మధ్య భాశీని ఏమంటారు ? []

a) డెండ్రైట్ b) నాడీకణ సంధి c) ఎక్సెస్ d) ప్రేరణ

30. సైకిల్ తొక్కుటలో సహాయపడే మెదడు భాగం ఏది ?

31. మజ్జాముఖం యొక్క ముఖ్యమైన విధులు ఏవి ?

32. ఒకవేళ మస్టిష్కుం దెబ్బతిన్నట్లయితే ఈ క్రింది వానిలో ఏమి జరుగును.

a) లాలాజలం ప్రవించుట ఆగిపోవచ్చు. b) వ్యక్తి జ్ఞాపకాలను గుర్తు చేసుకోలేదు.

c) గుండె కొట్టుకోవటం ఆగిపోవను. d) జీర్ణక్రియ ఆగిపోవను.

33. మన రోజువారీ ఆహారంలో అయోడిన్ లోపించినట్లయితే కలిగే వ్యాధి ఏమిటి ?

34. Name the part of the brain that controls posture and balance of the body ?
35. What will happen if all the functions of the human body are controlled by brain ?
36. Which part of the brain regulates the hunger and thirst ?
37. Which plant hormone is responsible for the wilting and falling of leaves ?
38. What will happen if reflex action does not occur in our body ?
39. Give an example of hormone - inhibiting or promoting growth in plants.
40. What happens if the cerebellum is influenced by alcohol ?

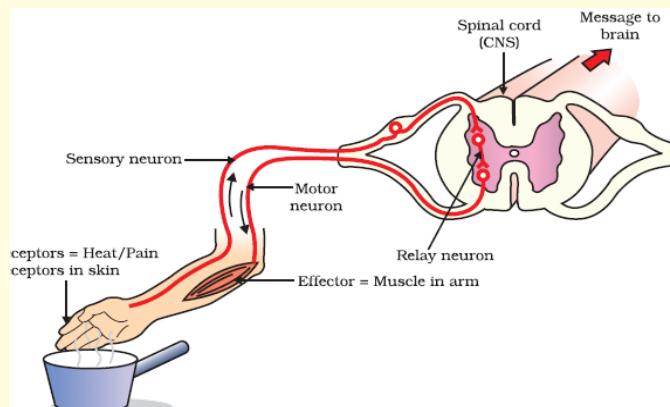
LEVEL-2 : SHINING STAR

8 Marks Questions :

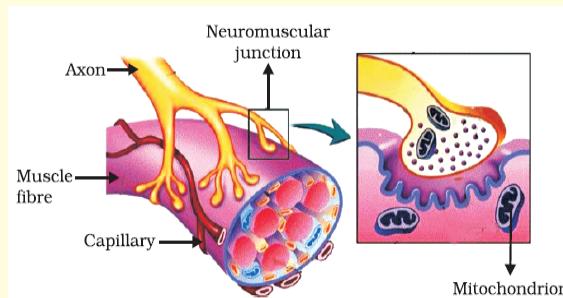
1. Write briefly about plant hormones ?
2. How do the reflex responses take place in animals ? Explain with an example.
3. Analyse the reason for not being able to taste the food properly when we are suffer from a cold.
4. How is the brain protected ? Explain it's structure briefly.
5. How does our body respond when adrenaline is secreted into the blood ?
6. Compare two types of movements that occur in plants.

2 Marks Questions :

7. Which type of responses are picturised here ? Which part of system controls these responses ?



8. What does the given picture represent ? What is it's significance ?



34. శరీర భంగిమ మరియు సమతాస్థితిని నియంత్రించే మెదడు మొక్క భాగం ఏరేమిటి ?
35. మానవ శరీరంలోని అన్ని విధులు మెదడు ఆధినంలో జరిగినట్లయితే ఏమి జరుగును ?
36. మెదడులోని ఏ భాగం ఆకలి మరియు దాహంను నియంత్రించవచ్చు ?
37. ఆకులు వడలిపోవుట మరియు రాలిపోవుటకు కారణమైన మొక్క హోర్స్ ఏది ?
38. మన దేహంలో అసంక్లిత ప్రతీకార చర్యలు లేనట్లయితే ఏమి జరుగును ?
39. మొక్కల్లో పెరుగుదలను ప్రోట్సోఫించే మరియు నిరోధించే మొక్కల హోర్స్ కు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
40. ఒకవేళ మజ్జాముఖం ఆల్ఫాహోర్స్ వలన ప్రభావితం అయినట్లయితే ఏమి జరుగును ?

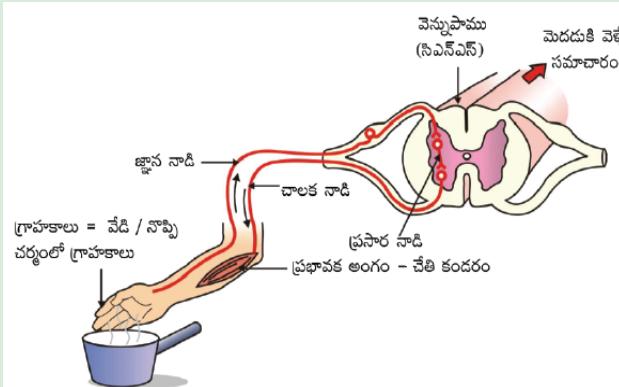
LEVEL-2 : SHINING STAR

8 Marks Questions :

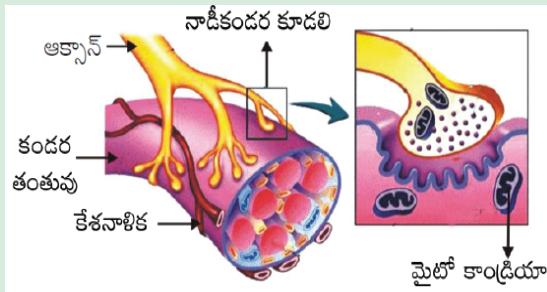
1. మొక్కలలో హోర్స్ ను గురించి వివరించండి.
2. జంతువులలో అసంక్లిత ప్రతీకార చర్యలు ఎలా జరుగుతాయి ? ఉదాహరణతో వివరించండి.
3. మనం జలబుతో బాధపడుతున్నప్పుడు ఆహారాన్ని సరిగ్గా రుచి చూడలేకపోవడానికి గల కారణాన్ని విశేషించండి.
4. మెదడు ఎలా పరిరక్షించబడుతుంది ? దాని నిర్మాణాన్ని క్ల్యాప్ గా వివరించండి.
5. రక్తంలో అడ్రెనలిన్ స్ట్రింగ్స్ ను మన శరీరం ఎలా స్పుందిస్తుంది ?
6. మొక్కలలో సంభవించే రెండు రకాల కదలికలను పోల్చుండి.

2 Marks Questions :

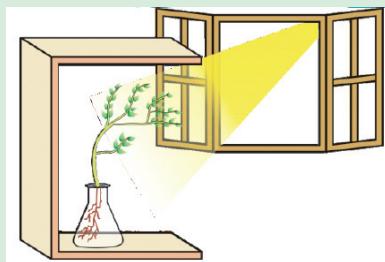
7. పటంలో ఏ విధమైన ప్రతిస్పందనలు చూపబడినవి ? నాడీవ్యవస్థలోని ఏ భాగం ఈ ప్రతిస్పందనను నియంత్రిస్తుంది ?



8. ఇవ్వబడిన చిత్రం దేనిని సూచిస్తుంది ? దాని ప్రాముఖ్యత ఏమిటి ?

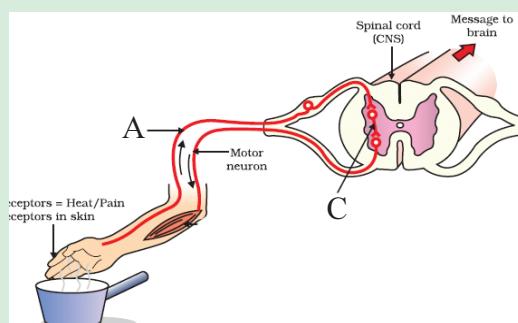


9. What phenomenon is observed in this picture ? Which hormone is responsible for this ?



10. Observe the picture given

Identify the parts A & C.

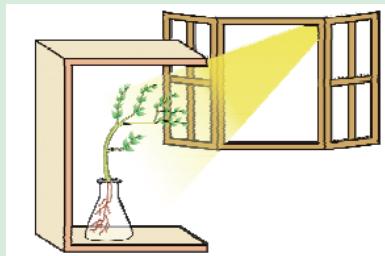


11. Suggest two precautions to maintain a healthy nervous system for proper body co-ordination.

12. What precautions will you take to maintain proper thyroxin levels in the blood ?

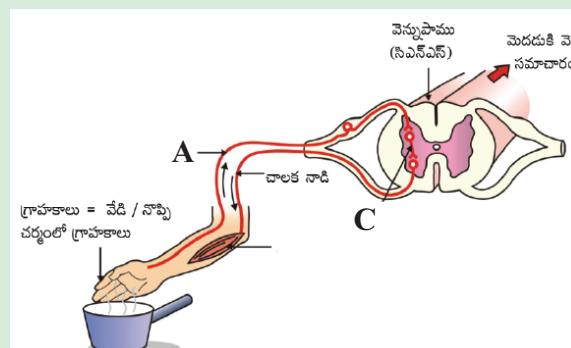
13. Why are phytohormones also known as growth regulators ?

9. ఈ చిత్రంలో ఏ దృగ్విషయాన్ని గమనించవచ్చు ? దీనికి కారణమైన హార్టోన్ ఏది ?



10. ఇవ్వబడిన చిత్రాన్ని గమనించండి.

A మరియు C భాగాలను గుర్తించండి.



11. అరోగ్యవంతమైన నాడీ వ్యవస్థ ద్వారా శరీరంలో సరైన సమన్వయం కలిగి ఉండడానికి రెండు జాగ్రతలు తెలుపండి.

12. రక్తంలో క్లైరాక్సీన్ స్థాయిలు తగినంత పరిమాణంలో ఉండుటకు నీవు ఎలాంటి జాగ్రతలు తీసుకుంటావు ?

13. మొక్క హార్టోన్లను పెరుగుదల నియంత్రకాలు అని ఎందుకు అంటారు ?

7. HOW DO ORGANISMS REPRODUCE ?

LEVEL-1 : RISING STAR

8 Marks Questions :

1. Describe the process you performed to observe the spore formation in Rhizopus.
2. Explain an activity to observe asexual reproduction in Yeast.
3. How is the process of Pollination different from Fertilization.
4. Distinguish the role of Gamete and Zygote in sexual reproduction.
5. Differentiate the process of reproduction undertaken by organisms with specialized reproductive organs and without specialized reproductive organs.
6. How is Binary fission different from Multiple fission. Give examples

4 Marks Questions :

7. Draw a neat labelled diagram of the Male Reproductive System ?
8. Draw a neat labelled diagram of the Female Reproductive System ?
9. Draw a neat labelled diagram of L.S. of flower.
10. Draw a neat labelled diagram representing the process of fertilization in a flower.
11. A gynaecologist visited your school for a session, what doubts will you express about puberty ?
12. Write slogans against female foeticide.
13. Write slogans for HIV / AIDS awareness.
14. Give suggestions to your friends regarding reproductive health awareness ?

2 Marks Questions :

15. Give examples in which Binary fission and Multiple fission takes place.
16. Describe any four asexual modes of reproduction.
17. Describe the four parts in a flower.
18. What are the changes observed at the time of puberty in girls ?
19. What are the changes observed at the time of puberty in boys ?
20. Give examples for unisexual and bisexual flowers.

1 Mark Questions :

21. When planaria was cut into two pieces. It developed into two individuals, this process is called _____.
22. If all the organisms stop reproduction, what happens?
23. Expand DNA
24. Expand HIV
25. Expand AIDS
26. Anther and filament are parts of

7. జవులు ప్రత్యుత్పత్తి ఎలా జరుపుతాయి ?

LEVEL-1 : RISING STAR

8 Marks Questions :

1. రైజోపసలో సిద్ధబీజాల ఏర్పాటును పరిశీలించడానికి నీవు నిర్వహించిన ప్రక్రియను వివరించము.
2. ఈస్టులో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి పరిశీలన కృత్యాన్ని వివరించండి.
3. పరాగ సంపర్కం ఫలదీకరణ కంటే ఏ విధంగా వ్యత్యాసం కలిగి ఉన్నది.
4. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో సంయోగబీజము మరియు సంయుక్త బీజముల పాత్రలోని భేదాలను గుర్తించండి.
5. ప్రత్యేక లైంగిక అవయవాలు గలిగిన జీవుల మరియు ప్రత్యేక లైంగిక అవయవాలు లేని జీవుల ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలోని భేదాలేమి ?
6. ద్విదావిచ్ఛితి మరియు బహుధావిచ్ఛితి ఏ విధంగా వేరు. ఉదాహరణ లిప్పండి.

4 Marks Questions :

7. పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ పట్టాన్ని గీచి భాగాలను గుర్తించండి.
8. స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ పట్టాన్ని గీచి భాగాలను గుర్తించండి.
9. పుష్పము నిలవుకోత పట్టాన్ని గీచి భాగాలను గుర్తించండి.
10. పుష్పములో ఫలదీకరణ ప్రక్రియను తెలియజేసే పట్టాన్ని గీచి భాగాలను గుర్తించండి.
11. మీ పారశాలను సందర్శించిన గైనకాలజిస్ట్సును నీవు యుక్తవయస్సుకు సంబంధించిన ఏదీ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?
12. భ్రూణ హత్యలకు వ్యతిరేకంగా నినాదాలు ప్రాయము.
13. HIV/AIDS అవగాహనా నినాదాలు ప్రాయము.
14. ప్రత్యుత్పత్తి ఆరోగ్యానికి సంబంధించి నీ మిత్రులకు నీవు ఏమి సలహాలు ఇస్తావు ?

2 Marks Questions :

15. ద్విదావిచ్ఛితి మరియు బహుళవిచ్ఛితి సంబంధించే జీవుల ఉదాహరణలో తెలపండి.
16. ఏవైనా నాలుగు అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతులను వివరించండి ?
17. పుష్పములోని 4 భాగాలను వివరించండి.
18. బాలికలలో యుక్తవయస్సులో గమనించే మార్పులేమిటి ?
19. బాలురలో యుక్తవయస్సులో గమనించే మార్పులేమిటి ?
20. ఏకలింగ మరియు ద్విలింగ పుష్పములకు ఉదాహరణలిప్పండి.

1 Mark Questions :

21. ఒక ప్లస్టరీయా రెండు ముక్కలు చేయబడినది. అది రెండు జీవులుగా మార్పు చెందే. ఈ ప్రక్రియను ఏమంటాము ?
22. అన్ని జీవులు ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియను ఆపివేస్తే ఏమి జరుగును ?
23. DNA ను విస్తరింపుము.
24. HIV ను పూర్తిగా విస్తరింపుము.
25. AIDS ను పూర్తిగా విస్తరింపుము.
26. పరాగకోశము మరియు కేసర దండము లోని భాగాలు.

27. Pistil has three parts namely stigma, and ovary.

28. Which part of the pistil develops into a seed ?

29. Name the part of the pistil which gradually grows to form the fruit.

30. Name the process in which a seed with an embryo develops into a seedling.

31. Define reproduction.

32. What is fertilization ?

33. Which hormone is secreted by Testes ?

34. The life span of a human unfertilized egg is ?

35. The approximate gestation period in human beings is ?

36. In which reproductive system do you find seminal vesicles ?

37. The special tissue which helps the embryo to get nutrition from the mother's blood is called ?

38. Tubectomy : Fallopian Tube : : : Vas deferens.

39. Name one sexually transmitted disease.

40. is a contraceptive method used in females by placing it in uterus.

41. Which of the following is not a unisexual flower ?

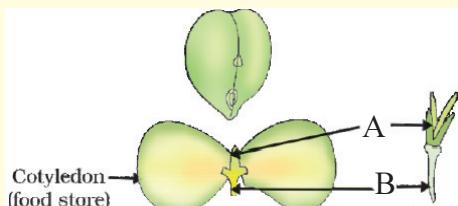
a) Papaya b) Mustard c) Water melon d) Bottle gourd

42. Which of the following is not a bisexual flower ?

a) Mustard b) Hibiscus c) Bottle gourd d) Beans

43. Multiple fission is seen in _____.
 a) Leishmania b) Amoeba c) Paramecium d) Plasmodium

44. Identify the parts shown in the diagram.



45. Identify the organism.



46. Justify the mode of reproduction in amoeba, yeast and planaria as asexual. Give one reason.

47. Support your friend, who says there are common changes in both girls and boys during puberty by giving one example.

48. Whether the statement "Amoeba is immortal" is right or wrong'. Justify.

49. Gamete : Haploid : _____ : Diploid

27. అండకోశములో మూడు భాగాలు కలవు. అవి కీలాగ్రం అండాశయం.

28. అండకోశములోని ఏ భాగము విత్తనంగా మారును.

29. అండకోశములోని ఏ భాగము క్రమంగా పెద్దదై ఘలముగా మారును.

30. పిండము గల ఒక విత్తనము మొలకగా మారే ప్రక్రియనేమంటారు?

31. ప్రత్యుత్పత్తికి నిర్వచనం ప్రాయండి.

32. ఘలదీకరణం అనగానేమి ?

33. ముష్టములలో ప్రవించబడే హోర్స్ న్ ఏది ?

34. మానవులలో ఘలదీకరణ చెందని అండము జీవితకాలమెంత ?

35. మానవులలో గర్భస్తదశ కాలము ఎంత ?

36. శుక్రాశయము ఏ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో ఉంటుంది ?

37. పిండ దశలో తల్లి నుండి పోషకాలను పిండానికి చేరవేసే ప్రత్యేక కణజాలం పేరు ?

38. టూబ్లెక్టమి : ఫెలోపియన్ నాళాలు : : : శుక్రవాహిక

39. ఒక లైంగిక సంక్రమణ వ్యాధి పేరు ప్రాయము.

40. గర్భాశయం లోపల ఉంచబడే ఒక గర్భనిరోధక పరికరం పేరు

41. ఏకలింగ పుష్పము కానిదేదో గుర్తించండి.

ఎ) బోప్పాయి బి) ఆవాలు సి) పుచ్చకాయ డి) సొరకాయ

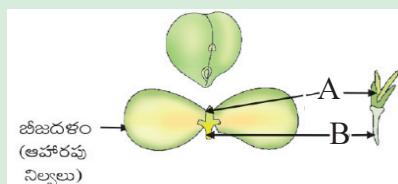
42. ద్విలింగ పుష్పము కానిదేదో గుర్తించండి.

ఎ) ఆవాలు బి) మందార సి) సొరకాయ డి) చిక్కుడు

43. బహుళ విచ్ఛిన్ని కనబర్చేది.

ఎ) లేష్యానియా బి) అమీబా సి) పారమీషియం డి) ప్లాస్టిడియం

44. పటములో చూపిన భాగాన్ని గుర్తించండి.



45. పటములో చూపిన జీవిని గుర్తించండి.



46. అమీబా, రస్సు, ప్లనేరియాలలో జరిగేది అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ఒక కారణంతో దీనిని సమర్థించండి.

47. బాలురు మరియు బాలికలలో యుక్తవయస్సులో కొన్ని మార్పులు ఒకేలాగా ఉంటాయి అని మీ మిత్రుడు అన్నాడు. ఒక ఉదాహరణతో సమర్థించండి.

48. అమీబా అమరషైనది అనగా చాపులేనిది అని ఇవ్వబడిన ఒక ప్రకటనను నీవు సమర్థించుము.

49. సంయోగబీజము : ఏకస్థ స్థితికం : : : ద్వయస్థితికం.

50. Male gamete : _____ : Femal gamete : ovum.
51. The germ-cell which is typically smaller and motile is _____.
52. The germ-cell which is typically larger and contains food reserves is _____.
53. Name the hormone other than oestrogen secreted in females.
54. The carrier of genetic information is _____.
55. The part in which spores are produced is called _____.
56. What is the function of testes ?
57. Anther contains _____.
58. The origin of new species accomplished through which type of reproduction ?
59. The term callus is used in which process ?
60. An example for a sexually transmitted disease caused by bacteria.

LEVEL-2 : SHINING STAR

4 Marks Questions :

1. Suppose there is no duplication of DNA before cell division. What will be the consequences ?
2. Suppose Meiosis doesn't take place during sexual reproduction. What may be the consequences ?
3. Reproduction provides the stability of a population. Justify.
4. Conclude the advantages of sexual reproduction over asexual reproduction.

2 Marks Questions :

5. Why is vegetative propogation practised for growing certain types of plants ? Analyse
6. What is the importance of DNA copying in reproduction ?
7. Describe the changes that take place in a flower after fertilization.

50. పురుష సంయోగబీజము : : : స్త్రీ సంయోగబీజము : అండము.
51. చిన్నగా ఉండి కడలిక కలిగిన సంయోగబీజము ఏది ?
52. పెద్దగా ఉండి పోషకాలు కలిగిన సంయోగబీజము ఏది ?
53. ఈస్ట్రోజెన్ కాకుండా స్ట్రీలో ప్రవించబడే హోర్మోన్ ఏది ?
54. జన్మపరమైన సమాచారము మొనుకెళ్ళేది ?
55. సిద్ధబీజాలు ఉత్పన్నమయ్యే భాగము పేరు ?
56. ముప్పుముల విధి ఏమిటి ?
57. పరాగ కోశములో ఉంటాయి.
58. ఏ రకమైన ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతి ద్వారా నూతన జాతులు ఉద్భవిస్తాయి ?
59. కాలన్ అనే పదము ఏ ప్రక్రియలో వినియోగిస్తారు ?
60. బ్యాట్కీరియా వలన సంక్రమించే లైంగిక వ్యాధికి ఉదాహరణలు.

LEVEL-2 : SHINING STAR

4 Marks Questions :

1. కణ విభజనకు ముందు DNA నకలు ఏర్పడని సందర్భంలో సంభవించే పరిణామాలేమిటి ?
2. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో క్షయకరణ విభజన జరగనప్పుడు ఎటువంటి పరిణామాలు చోటు చేసుకుంటాయో ఉపాంచిరాయిండి.
3. లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జనాభాలో సమతల్యతను ఏర్పరుస్తుంది. సమర్థించండి.
4. అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి కంటే లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి గల ప్రయోజనాలను విశదీకరించండి.

2 Marks Questions :

5. కొన్ని రకాల మొక్కలను పెంచుటకు శాఖీయ వ్యాపినే ఎందుకు అవలంబిస్తారు ? విశ్లేషించండి.
6. ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియలో DNA నకలు యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి ?
7. ఫలదీకరణ తరువాత పుప్పుములో వచ్చే మార్పులను వివరించండి ?

8. HEREDITY

LEVEL-1 : RISING STAR

8 Marks Questions :

1. Male / Father is responsible for sex determination of the baby - Do you agree ? If so, explain your answer with a flow chart.
2. Explain the process of monohybrid cross to understand Mendel's experiment with the checkerboard ? (punnet square).

1 Mark Questions :

3. What is Heredity ?
4. Expand DNA ?
5. Who is called the Father of Genetics ?
6. Mention any two recessive traits of a garden pea ?
7. What is the genotypic ratio of a Monohybrid cross ?
8. What is the phenotypic ratio of a dihybrid cross ?
9. Which of the gametes - sperm or egg decides the sex of the child ?
10. Observe the table and answer the given questions.

♀ ♂	T	t
T	TT	Tt
t	Tt	tt

- a) What is the percentage of dwarf plants ?

11. Name two organisms in which sex determination is regulated entirely on environmental cues. Give any two examples for organisms in which sex determination is not genetical ?
12. Write any two slogans on female foeticide ?
13. Sex determination is by males, but blaming females for girl child. Write a slogan on it.
14. Write examples of variations in human beings.
15. Males are called heterogametic. Why ?
16. From the following punnet square find out the phenotypic ratio of tall and dwarf plants ?

♀ ♂	T	T
T	TT	TT
t	Tt	Tt

8. అనువంశికత

LEVEL-1 : RISING STAR

8 Marks Questions :

- తండ్రి / మగవారు, శిశువు లింగ నిర్ణయకు కారణము. దీనిని నీవు అంగీకరిస్తావా? నీ జవాబును ప్లో చార్ట్‌తో వివరించుము.
- ఏక సంకరణ పద్ధతిని గళ్ళ బోర్డ్ (పస్ట్ స్క్రీన్)ద్వారా గ్రైపర్ జోహన్ మెండల్ ఏ విధంగా నిరూపించాడు? వివరించుము?

1 Mark Questions :

- అనువంశికత అనగానేమి ?
- DNA ను విస్తరించి రాయండి ?
- జెన్యూ పితామహుడు ఎవరు ?
- బట్టాని మొక్కలోని ఏవైనా రెండు అంతర్గత లక్ష్ణాలను రాయండి ?
- ఏక సంకరణ జన్యురూప నిష్పత్తి ఎంత ?
- ద్వి సంకరణ దృశ్యరూప నిష్పత్తి ఎంత ?
- శిశువు లింగ నిర్ణయకు ప్రాధాన్యత శుక్రకుణమూ లేక అండమూ ?
- ఈ క్రింది గళ్ళ పరము ఆధారంగా ప్రత్యుత్త జవాబులు ఇవ్వము.

♀	T	t
T	TT	Tt
t	Tt	tt

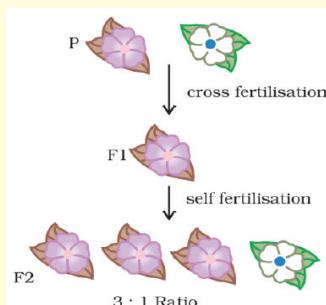
a) పొట్టి మొక్కల నిష్పత్తి ఎంత ?

- పర్యావరణంలోని కారకాల ద్వారా ఏవైనా రెండు జీవులలో లింగనిర్ణయక క్రమబద్ధికరించబడుతుంది అనటానికి రెండు ఉదాహరణలిమ్ము ?
- ఆడ శిశువు భ్రూణహాత్యల నివారణకు రెండు నినాదాలు ప్రాయిము.
- మానవునిలో లింగ నిర్ణయకు మగవారు కారణం. కానీ ఆడపిల్ల జన్యుకు ఆడవారే కారణం అని నిందించ బడుతున్నారు. దీనిపై నినాదము ప్రాయిము.
- మానవునిలో వైవిధ్యానికి ఉదాహరణలిమ్ము.
- మగవారు విషమయుగ్మజ క్రోమోజోములు కలిగి ఉంటారు. ఎందుకు ?
- ఈ గళ్ళ బోర్డ్ ఆధారంగా దృశ్యరూప నిష్పత్తిలో పొడవు, పొట్టి మొక్కల నిష్పత్తి ఎంత ?

♀	T	T
T	TT	TT
t	Tt	Tt

17. What is the scientific name of the plant used by Mendel for his experiments ?
18. Do all the variations in a species have equal chances of surviving in the environment ?
19. Mendelian experiment consisted of breeding tall pea plants bearing violet flowers with short pea plants bearing white flowers. The progeny all have violet flowers, but almost half of them were short. This suggests that the genetic make-up of the tall parent can be depicted as
20. Name the chromosomes that determine sex in human beings ?
21. Which is the information source for making proteins in the cells ?
22. Write two human traits that show variations ?
23. Which contrasting traits of characters chosen by Mendel in the pea plant ?
24. Write any one appreciation about the role of genes in heredity ?
25. In some animals, sex is not genetically determined. Give one example ?
26. What are dominant genes ?
27. A Boy said, 22 pairs of autosomes are present in adult boys. But Raju said one pair of autosomes are present in Human sperm. Whose statement is correct ?
28. What is the monohybrid genotype ratio ?
29. What are the chances of variations in the case of asexual reproduction ?
30. Which plant did Mendel select for his experiment ?

31.



From this figure, Identify the monohybrid ratio ?

32. Sex is determined by different factors in various species. Do you agree with the statement? if so why

LEVEL-2 : SHINING STAR

8 Marks Questions :

1. How is the equal genetic contribution of male and female parents ensured in the progeny?
2. How do Mendel's experiments show that traits are inherited independently ?
3. A man with blood group A marries a woman with blood group O and their daughters has blood group O. Is this information enough to tell you which of the traits - blood group A or O - is dominant ? Why or why not ?

17. మెండల్ తన ప్రయోగాలకు ఉపయోగించిన మొక్క శాస్త్రీయ నామం ఏమిటి ?

18. పర్యావరణంలో జీవులు మనగడ సాధించటానికి వైవిధ్యాలు సమానంగా రావటానికి అవకాశాలు ఉన్నాయా ?

19. ఒక మెండల్ ప్రయోగంలో ఉదారంగు పుష్పాలను కలిగిన పొడవాటి బరానీ మొక్కలను తెలుపురంగు పుష్పాలను కలిగిన పొట్టి బరానీ మొక్కలలో ప్రజననం చేయబడినది. సంతతి మొక్కలు అన్నీ ఉదారంగు పుష్పాలను కలిగి ఉన్నాయి. అయితే వాటిలో దాదాపు సగం పొట్టి మొక్కలు విర్పడ్డాయి. దీనిని బట్టి సూచించబడిన పొడవాటి జనక మొక్కల జన్మయ్యాపం

20. మానవునిలో లింగనిర్ధారణకు సహకరించే క్రోమోజోములు ఏవి ?

21. కణాలలో ప్రాటీన్ తయారీకి అవసరమైన పదార్థం పేరు ?

22. మానవునిలో వైవిధ్యాలు తెల్పుటానికి ఏవైనా రెండు లక్షణాలు ప్రాయము.

23. మెండల్ బరానీ మొక్కలలో స్ప్రష్టంగా కనిపించే ఏదైనా ఒక పరస్పర వ్యతిరేక లక్షణం తెల్పుము ?

24. అనువంశికతలో జన్మయ్యాల పాత్రను ఎలా అభినందిస్తావు ?

25. కొన్ని జీవులలో లింగనిర్ధారణ జన్మయ్యపరంగా జరుగదు. వాటికి ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

26. బహిగ్రహ లక్షణాంశాలు అనగా నేమి ?

27. ఒక బాలుడు యువకుల్లో 22 జతల శారీరక క్రోమోజోములు ఉంటాయి అన్నాడు. కానీ రాజు ఒక జత శారీరక క్రోమోజోములు మానవ శుక్రకణంలో ఉంటాయి అన్నాడు. సరియైన సమాధానం ప్రాయము.

28. ఏక సంకరణ జన్మయ్యాప నిప్పుత్తి ఎంత ?

29. అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిలో వైవిధ్యాలు రావటానికి ఎంత వరకు అవకాశం కలదు.

30. మెండల్ తన ప్రయోగాల కొరకు ఎంచుకొన్న మొక్క ఏది ?

31.

ఏక సంకరణ నిప్పుత్తి ప్రాయము.

32. చాలా జీవజాతులలో లింగ నిర్ధారణకు పర్యావరణ కారకాలు కారణమౌతాయి. దీనిని ఎలా సమాధిస్తావు ?

LEVEL-2 : SHINING STAR

8 Marks Questions :

1. తల్లిదండ్రుల నుండి సంతతికి సమానంగా జన్మయదార్ఢం ఎలా అందించబడుతుంది ?

2. మెండల్ ప్రయోగాల చ్యారా లక్షణాంశాలు ఎలా బహిగ్రహం అవుతాయి వివరించము.

3. 'A' రక్త వర్గం ఉన్న పురుషుడు 'O' రక్త వర్గం ఉన్న స్త్రీని వివహం చేసుకోగా వారికి పుట్టిన కుమారె 'O' రక్త వర్గాన్ని కలిగి ఉంది. రక్త వర్గం 'A' లేదా 'O' - వీటిలో ఏది బహిగ్రహ లక్షణం అని చెప్పడానికి పై సమాచారం సరిపోతుందా ? ఎందుకు ? లేదా ఎందుకు సరిపోదు ?

13. OUR ENVIRONMENT**LEVEL-1 : RISING STAR****4 Marks Questions :**

1. Why is damage to the ozone layer a cause for concern ? What steps are being taken to minimize this damage ?
2. What are trophic levels ? Give an examples of a food chain and state different trophic levels in it ?
3. What are the precautions you suggest to reduce the effect of “non - biodegradable” waste?
4. What are the advantages of cloth bags over plastic bags during shopping ?
5. If you want to know more about flow of energy in an ecosystem. What questions do you ask ?
6. What are the contrasting characters in pea plant choosen my Mendal for his experiments

2 Marks Questions :

7. What is the role of decomposers in an ecosystem ?
8. What will happen if we kill all the primary consumers in an ecosystem ?
9. What is ozone and how does it affect any ecosystem ?
10. What questions will you ask your teacher to know more about ecosystem ?
11. Write any two ways in which non-biodegradable substances affect the environment.

1 Mark Questions :

12. Write a slogan to display on Environmental Day.
13. Which organisms represents the producers and herbivores in the given food chain ?
Grass → Grass hopper → Frog → Snake → Eagle.
14. Expand CFC.
15. Expand UNEP.
16. What is the chemical name of O_3 ?
17. Give an example of biodegradable and non-biodegradable wastes ?
18. Give examples for decomposers ?
19. What would happen if all producers in an ecosystem die ?
20. What would happens if there are no decomposers in an ecosystem ?
21. According to Mendal how many traits are responsible to a character.

13. మన పరావరణ

LEVEL-1 : RISING STAR

4 Marks Questions :

- ఓజోన్ పార తగ్గుదల ఎందుకని మనం పరిష్కరించుకోవలసిన సమస్య ? ఈ సమస్యను తగ్గించుకోవటానికి మనం ఎటువంటి మార్గాలను అనుసరించాలి ?
- పోషకస్థాయి అనగానేమి ? ఒక ఆహారపు గొలుసును ఉదాహరణగా తీసుకొని దానిలోని వివిధ పోషకస్థాయిలను వివరింపుము.
- జీవ విచ్ఛిన్సం కాని వ్యర్థాల వలన కలిగే దుష్ప్రభావాల నివారణకు నీవు ఎటువంటి జాగ్రత్తలు తీసుకుంటావు ?
- పొపింగ్ సమయంలో క్యారీబార్గల కన్న గుడ్డసంచుల వాడకం మంచిది ఎందువలన ?
- ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తి ప్రాచారమును గురించి తెలుసుకొనుటకు ఎటువంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?
- మెండల్ తన ప్రయోగాల కోసం బఱానీ మొక్కలో ఎంచుకొన్న పరస్పర వ్యతిరేక లక్షణాలు ఏమిటి ?

2 Marks Questions :

- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో విచ్ఛిన్సుకారుల పాత్ర ఏమిటి ?
- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో ప్రాథమిక వినియోగదారులను తొలగిస్తే ఏమవుతుంది ?
- ఓజోన్ అంటే ఏమిటి ? ఆవరణ వ్యవస్థలపై దాని ప్రభావమును తెలుపండి ?
- ఆవరణ వ్యవస్థను గురించి మీ ఉపాధ్యాయులను ఏవీ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?
- జీవ విచ్ఛిన్సుము కానీ వ్యర్థాల వలన పర్యావరణమునకు కలుగు ఏమైన రెండు దుష్ప్రభావాలను ప్రాయిండి.

1 Mark Questions :

- పర్యావరణ దినోత్సవ ప్రదర్శనకై ఒక నినాదం రాయిండి.
- ఇవ్వబడిన ఆహారపు గొలుసులో ఏవీ జీవులను ఉత్పత్తిదారులుగా మరియు శాఖాహారులను తెలియజేస్తాయి. గడ్డిమొక్కలు → మిడతలు → కప్ప → పాము → గ్రద్ద
- CFC ని విస్తరింపుము ?
- UNEP ని విస్తరింపుము ?
- O_3 యొక్క రసాయనిక నామము తెలుపండి ?
- జీవ విచ్ఛిన్సం చెందే మరియు జీవ విచ్ఛిన్సం చెందని పదార్థాలకు ఒకొక్క ఉదాహరణ ఇవ్వండి ?
- విచ్ఛిన్సుకారులకు ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి ?
- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో ఉత్పత్తిదారులు చనిపోతే ఏమవుతుంది ?
- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో విచ్ఛిన్సుకారులు లేకపోతే జరిగే నష్టం ఏమిటి ?
- మెండల్ ప్రకారం ఒక లక్షణానికి ఎన్ని లక్షణాంశాలు కారణమవుతాయి ?

LEVEL-2 : SHINING STAR

4 Marks Questions :

1. Suggest some methods to reduce chemical pesticides in agriculture.
2. Prepare slogans to promote awareness in your classmates about Eco-friendly activities.
3. Our activities will affect the environment. Support the statement by giving instances for positive and negative effects on the environment.

2 Marks Questions :

4. What is biological magnification ? Explain with an example.
5. What would happen, if the predators / carnivores are removed from an ecosystem ?
6. Read the paragraph and answer the following questions.

We know that the food we eat acts as a fuel to provide us energy to do work. As we have studied the autotrophs capture the energy present in sunlight and convert it into chemical energy. From autotrophs the energy goes to the heterotrophs and decomposers.

- a) What is the energy source in an ecosystem ?
- b) Write the flow of energy in an ecosystem in the form of flow chart ?

LEVEL-2 : SHINING STAR

4 Marks Questions :

1. వ్యవసాయంలో రసాయన కీటక నాశనులను వాడకుండా ఉండుటకు నీవు తీసుకొనే జాగ్రత్తలు ఏవి ?
2. ఆవరణ వ్యవస్థలో పర్యావరణ అనుకూల అంశాల పట్ల విద్యార్థులలో అవగాహన తీసుకురావటానికి కొన్ని నినాదాలు ప్రాయండి.
3. మానవుల చర్యల వలన పర్యావరణం ప్రభావితమవుతుంది. ఈ వాక్యమును బట్టి మానవుల చర్యల వలన పర్యావరణమునకు నష్టము కలుగుతుందో లాభము కలుగుతుందో కొన్ని ఉదాహరణలతో తెలపండి.

2 Marks Questions :

4. జైవిక వృద్ధికరణ అంటే ఏమిటి ? ఒక ఉదాహరణతో వివరించండి ?
5. ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో మాంసాహారులను తొలగిస్తే ఏమవుతుంది ?
6. ఈ క్రింది పేరాను చదివి, ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానమిప్పండి.

మనం తినే ఆహారం ఇంధనంగా మారి వివిధ పసులు చేయటానికి కావలసిన శక్తిని ఇస్తుందని మనకు తెలుసు. భూమి మీద స్వయం పోషకాలు సూర్యకాంతి నుండి శక్తిని గ్రహించి ఆ శక్తిని రసాయనిక శక్తిగా మారుస్తాయి. ఇలా మారిన ఈ శక్తి స్వయం పోషకాల నుండి పరాన్న జీవులకు, అక్కడ నుండి విచ్చిన్న కారులకు చేరుతుంది.

- a) ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తికి మూలాధారము ఏమిటి ?
- b) ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తి ప్రవాహమున ప్లోచార్టు రూపములో చూపండి.

MODEL PAPERS

SSC PUBLIC EXAMINATION (2025-26) MODEL PAPER-I

BIOLOGICAL SCIENCE
CLASS : X

Time : 2 Hours

Max. Marks : 50

Instructions :

1. Question paper consists of 4 sections and 17 Questions.
2. Internal choice is available only for Q.No. 12 and all the questions in section - IV.
3. In the duration of 2 hours, 15 minutes of time is allotted to read the question paper.
4. All answer should be written in the answer book only.
5. Answer should be written neatly and legibly.

SECTION – I**Note :** 1. Answer all the questions.2. Each question carries 1 mark. $6 \times 1 = 6$ M

1. Ramu wants to measure the blood pressure of Ravi. Name the instrument Ramu used ?
2. What is the phenotypic ratio in a monohybrid cross ?
3. Name the part of the pistil which gradually grows to form the fruit.
4. Prepare slogan on a organ donation.
5. What is the full form of HIV ?
6. Write two examples for the animals which don't depend on chromosomes for sex determination.

SECTION – II**Notes :** 1. Answer all the questions.2. Each question carries 2 marks. $4 \times 2 = 8$ M

7. Read the following table.

Type of nutrition	Examples
Autotrophic nutrition	Plants, Algae
Parasitic nutrition	cuscuta, lice, leeches

Answer the following questions.

- a) In which type of nutrition is photosynthesis is seen ?
- b) Name the plant which shows parasitic nutrition ?

8. What precautions will you take to maintain proper thyroxin levels in the blood ?
9. Give two suggestions to control bio magnification.
10. What is Synapse ? What happens at synapse ?

SECTION – III

Notes : 1. Answer all the questions.

2. Each question carries 4 marks.
3. Internal choice for question number 12. $5 \times 4 = 20$ M

11. What questions will you ask about Diabetes to a doctor ?
- 12.a) Draw the neat labelled diagram of structural and functional unit of excretory system ?
(Or)
- b) Draw neat labelled diagram of longitudinal section of flower.
13. How can you help in reducing the problem of waste disposal ?
14. Alveoli in lungs are designed for efficient gaseous exchange. How do you justify the statement ?
15. Why is damage to the ozone layer a cause for concern ? What steps have to be taken to minimize this damage ?

SECTION – IV

Notes : 1. Each question carries 8 marks.

2. Internal choice for questions numbers 16 & 17. $2 \times 8 = 16$ M

- 16.a) Write an experiment to show that chlorophyll is necessary for photosynthesis.
(Or)
- b) Write the procedure followed by you observe budding in Yeast.
- 17.a) Analyse the mechanism of reflex actions.
(Or)
- b) Male is responsible for sex determination of the baby - do you agree ? If so write your answer with flow chart ?

SSC పాఠ్యక్రమ (2025-26) మోడల్ పేపర్ - I

జనరల్ సైన్స్ పేపర్ - II

జీవశాస్త్రం

సమయం: 2 గంటలు

గరిష్ట మార్కులు : 50

సూచనలు :

- ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 20 ప్రశ్నలు ఉంటాయి.
- సెక్షన్ - III లో 12 లేదా 13 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను. సెక్షన్ - IV లో 17 లేదా 18 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను. మరియు 19 లేదా 20 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను.
- 2 గంటల సమయంలో 15 ని॥ సమయం ప్రశ్నాపత్రం చదువుట కొరకు, కేటాయించటమైనది.
- అన్ని సమాధానములు మీకు ఇవ్వబడిన సమాధాన పత్రంలోనే రాయాలి.
- అన్ని సమాధానములు చక్కగా మరియు స్పృష్టముగా ప్రాయపడేను.

విభాగము - I

6 × 1 = 6M

సూచనలు :

- అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
- ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.
- రాము రవి యొక్క రక్తపీడనమును కొలవాలని అనుకున్నాడు. రాము ఉపయోగించి పరికరం పేరు ప్రాయండి.
- ఏక సంకర సంకరికరణంలో దృశ్యరూప నిప్పుత్తి ఎంత ?
- అండకోశములోని ఏ భాగం కాయగా మారుతుందో దాని పేరు రాయండి ?
- అవయవదానంపై నినాదం ప్రాయండి ?
- HIV ని విశదీకరించండి ?
- లింగనిర్ధారణ కోసం క్రోమోసోమలపై ఆధారపడని జంతువులకు రెండు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి ?

విభాగము - II

4 × 2 = 8M

సూచనలు :

- అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
- ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు.
- ఇవ్వబడిన పట్టికను చదవండి.

పోషణ విధానం	ఉదాహరణలు
స్వయం పోషణ	మొక్కలు, శైవలాలు
పరాస్న పోషణ	కస్టటు, పేను, జలగ

క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానములు ప్రాయండి.

- కిరణజన్య సంయోగక్రియ ఏ పోషణ విధానంలో కనిపిస్తుంది ?
- పరాస్నపోషణ విధానం ఏ మొక్కలో చూస్తాము ?
- రక్తంలో ఛైరాక్సిన్ స్థాయిని తగు స్థాయిలో ఉంచుటకు నీవు ఎటువంటి జాగ్రత్తలు తీసుకుంటావు ?

9. జైవికవృధ్యికరణను నియంత్రించుటకు రెండు సలహాలను ఇవ్వండి ?
10. సినాప్స్ అనగానేమి ? సినాప్స్ వద్ద ఏమి జరుగుతుంది ?

విభాగము - III

5 × 4 = 20M

సూచనలు :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.
3. 12వ ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
11. మధుమేహం వ్యాధికి సంబంధించిన వైద్యుడిని నీవు ఎటువంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు.
12. ఎ) విసర్గన వ్యవస్థ లోని నిర్మాణాత్మక - క్రియాత్మక ప్రమాణం యొక్క పటమును గీచి, భాగాలను గుర్తించండి ?
(లేదా)
- ఖ) పుప్పుము యొక్క నిలువుకోత పటమును గీచి, భాగాలను గుర్తించండి ?
13. వ్యుద్దల తొలగింపులో ఉత్పన్నముగు సమస్యలను తగ్గించుటకు నీవు ఏ విధంగా సహాయపడతాయి.
14. సమర్థవంతమైన వాయు వినిమయానికి ఊపిరితిత్తులలోని వాయుగోణాల నిర్మాణం సహకరిస్తుంది. దీనిని నీవు ఎలా సమర్థిస్తావు ?
15. ఓజోన్ పొర తగ్గడల ఎందువలన మనం పరిపూరించుకోవలసిన సమస్య ? ఈ సమస్యను తగ్గించటానికి ఎటువంటి మార్గాలను అవలంభించవలసి ఉంటుంది ?

విభాగము - IV

2 × 8 = 16M

సూచనలు :

1. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.
2. 16 మరియు 17 ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
16. ఎ) కిరణజ్వల సంయోగక్రియకు పత్రపారితం అవసరమని నిరూపించే ప్రయోగాన్ని ప్రాయండి.
(లేదా)
- ఖ) ఈస్ట్ నందు మొగ్గ తొడగడాన్ని పరిశీలించుటకు నీవు ప్రయోగశాలలో అనుసరించిన విధానమును ప్రాయండి.
17. ఎ) ప్రతీకార చర్యల యాంత్రీకతను విశ్లేషించండి.
(లేదా)
- ఖ) లింగనిర్ధారణకు మగవారే కారణము. ఈ వాక్యమును సమర్థిస్తూ ప్లో చార్ట్ సహాయంతో వివరించండి.

SSC PUBLIC EXAMINATION (2025-26) MODEL PAPER-II

BIOLOGICAL SCIENCE

CLASS : X

Time : 2 Hours

Max. Marks : 50

Instructions :

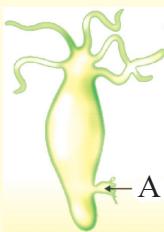
1. Question paper consists of 4 sections and 17 Questions.
2. Internal choice is available only for Q.No. 12 and all the questions in section - IV.
3. In the duration of 2 hours, 15 minutes of time is allotted to read the question paper.
4. All answer should be written in the answer booket only.
5. Answer should be written neatly and legibly.

SECTION – I

Note : 1. Answer all the questions.

2. Each question carries 1 mark. $6 \times 1 = 6$ M

1. Write a slogan to create awareness about female foeticide among people ?
2. The autotrophic mode of nutrition requires
 - a) Carbon dioxide and water
 - b) Chlorophyll, CO_2 , H_2O
 - c) Sunlight only
 - d) chlorophyll only



A diagram showing a green, curved structure, likely a petiole or a young leaf, with a small green arrowhead pointing to a point on its upper surface. The label 'A' is placed to the right of the arrowhead.

Identify the part A in the given diagram ?

4. What is a Heridity ?
5. Male has 44+xy chromosomes and Female has 44+xx chromosomes. Assess the chromosomes present in the ovule.
6. Which part of the brain helps us in riding a bicycle ?

SECTION – II

Notes : 1. Answer all the questions.

2. Each question carries 2 marks. $4 \times 2 = 8$ M

7. What is the need of taking Iodine in food ? Write the consequences of Iodine deficiency.

8. What is the role of HCl in human digestive system.
9. Read the paragraph and answer the following questions.

We know that the food we eat acts as fuel to provide energy to do work. As we have studied the autotrophs capture the energy present in sunlight and convert into chemical energy. From autotrophs, the energy goes to the heterotrophs and decomposers.

- a) What is the energy source in an ecosystem ?
- b) Write flow of energy in an ecosystem in the form of a flow chart ?
10. Suggest two precautions to maintain a healthy nervous system for proper body co ordination.

SECTION – III

Notes : 1. Answer all the questions.

2. Each question carries 4 marks.
3. Internal choice for question number 12.

$5 \times 4 = 20$ M

11. What is a role of Bile in our digestive system ? Name the enzyme present in ?
- 12.a) Draw a neat labelled diagram of human excretory system ?
(Or)
- b) Draw the neat labelled diagram of female reproductive system ?
13. Write some safe disposal methods to maintain non biodegradable generated in your house.
14. What questions would you pose, if you get a chance to meet a cardiologist ?
15. What are trophic levels ? Give an example of food chain and state different trophic levels in it ?

SECTION – IV

Notes : 1. Each question carries 8 marks.

2. Internal choice for questions numbers 16 & 17.

$2 \times 8 = 16$ M

- 16.a) Write the experimental procedure to prove the action of saliva on starch.
(Or)
- b) Describe the procedure you followed to prove phototropism in plants ?
- 17.a) Analyse different modes of Asexual Reproduction in animals with diagrams ?
(Or)
- b) Analyse the process of monohybrid cross with checker boards given by Mendel.

SSC పాత్రం (2025-26) మోడల్ పేపర్ - II

జనరల్ సైన్స్ పేపర్ - II

జీవశాస్త్రం

సమయం: 2 గంటలు

గరిష్ట మార్కులు : 50

సూచనలు :

- ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 20 ప్రశ్నలు ఉంటాయి.
- సెక్షన్ - III లో 12 లేదా 13 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను. సెక్షన్ - IV లో 17 లేదా 18 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను. మరియు 19 లేదా 20 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను.
- 2 గంటల సమయంలో 15 ని॥ సమయం ప్రశ్నాపత్రం చదువుట కొరకు, కేటాయించటమైనది.
- అన్ని సమాధానములు మీకు ఇవ్వబడిన సమాధాన పత్రంలోనే రాయాలి.
- అన్ని సమాధానములు చక్కగా మరియు స్పృష్టముగా ప్రాయపడేను.

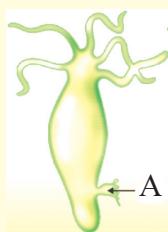
విభాగము - I

6 × 1 = 6M

సూచనలు :

- అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
- ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు కేటాయించబడింది.
- ట్రూష హాష్టల్ పై ప్రజలకు అవగాహన కల్గించడానికి ఒక నినాదం ప్రాయండి.
- స్వయం పోషణ విధానానికి కావలసినవి.

ఎ) కార్బన్ డై ఆస్ట్రోడ్ మరియు నీరు	బి) పత్రహరితం, CO_2 , నీరు
సి) సూర్యకాంతి మాత్రమే	డి) CO_2 మాత్రమే



- ఇచ్చిన పటంలో 'A' భాగం గుర్తించి, పేరు ప్రాయండి.

- జన్యువు అనగా నేమి ?
- “మగవారిలో 44+xy క్రోమోజోమ్సు మరియు ఆడవారిలో 44+xx క్రోమోజోమ్సు” ఉంటాయి. అండంలో ఉండే క్రోమోజోమ్సులు అంచనా వేయండి.
- మెదడులోని ఏ భాగం సైకిల్ తొక్కడానికి సహాయపడుతుంది ?

విభాగము - II

4 × 2 = 8M

సూచనలు :

- అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
- ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు కేటాయించబడినవి.

7. మన ఆహారములో అయోడిన్ తీసుకోవలసిన అవసరమేమి ? అయోడిన్ లోపం వలన కలిగే పరిణామాలేవి ?
8. మన జీర్ణవ్యవస్థలో HCl పాత్ర ఏమిటి ?
9. క్రింది పేరాగ్రాఫ్ చదివి, ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.

మనం తీసుకున్న ఆహారము ఇంధనముగా పని చేసి శక్తినిస్తుందని మనకు తెలుసు, ఈ శక్తిని పనిచేయడానికి ఉపయోగిస్తాము. స్వయం పోషకాలు సూర్యుని నుండి కాంతిని గ్రహించి రసాయనశక్తిగా మార్చుకుంటాయి. ఈ శక్తి స్వయం పోషకాల నుండి పరపోషకాలకు, పరపోషకాల నుండి విచ్చిన్నకారులకు అందజేయబడుతుంది.

- 1) ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తికి మూల వసరు ఏది ?
- 2) ఆవరణ వ్యవస్థలో శక్తి అందించబడే ప్లో చార్పు ప్రాయండి.
10. మన శరీరంలో సరియైన నియంత్రణ, సమన్వయం ఆరోగ్యకరంగా ఉండాలంటే తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు ప్రాయండి.

విభాగము - III

5 × 4 = 20M

సూచనలు :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్పులు కేటాయించబడినవి.
3. 12వ ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
11. మన జీర్ణవ్యవస్థలో శోపరసం పాత్ర ఏమిటి ? అందులోని ఎంజైముల పేర్లు తెలంపడి ?
- 12.ఎ) మానవ శ్యాసక్రియ వ్యవస్థ పటము గీచి భాగములను గుర్తించండి.

(లేదా)

- ఓ) మానవ స్ట్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ పటము గీచి భాగములు గుర్తించండి.
13. మీ ఇంటిలో ఏర్పడే జీవవిచ్చిన్నం కాని వ్యర్థాలను సురక్షితంగా తొలగించేటందుకు కొన్ని పద్ధతులను ప్రాయండి.
14. కార్బియోలజిస్ట్స్ కలిసే ఆవకాశము వస్తే ఎలాంటి ప్రశ్నలు నీవు అడుగుతావు ?
15. పోషకస్థాయి అనగానేమి ? ఆహారపు గొలుసుకు ఉదాహరణ ప్రాసి, దానిలో పోషక స్థాయిలను వివరించండి.

విభాగము - IV

2 × 8 = 16M

సూచనలు :

1. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్పులు కేటాయించబడినవి.
2. 16 మరియు 17 ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

- 16.ఎ) హిందిపదార్థాలపై లాలాజలం యొక్క చర్యను నిరూపించే ప్రయోగవిధానం ప్రాయండి ?

(లేదా)

- ఓ) నీవు చేసిన మొక్కల కనపరిచే కాంతి అనువర్తనాన్ని నిరూపించే ప్రయోగ విధానాన్ని వివరించండి.
- 17.ఎ) జంతువులలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాలను పటముల సహాయంతో విశ్లేషించి ప్రాయండి.

(లేదా)

- ఓ) మెండల్ చే రూపొందించబడిన ఏకసంకరణ విధానమును చెక్కు బోర్డు సహాయంతో విశేషించండి.

SSC PUBLIC EXAMINATION (2025-26) MODEL PAPER-III

BIOLOGICAL SCIENCE
CLASS : X

Time : 2 Hours

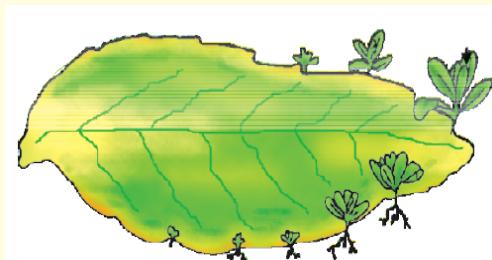
Max. Marks : 50

Instructions :

1. Question paper consists of 4 sections and 17 Questions.
2. Internal choice is available only for Q.No. 12 and all the questions in section - IV.
3. In the duration of 2 hours, 15 minutes of time is allotted to read the question paper.
4. All answer should be written in the answer book only.
5. Answer should be written neatly and legibly.

SECTION – I**Note :** 1. Answer all the questions.2. Each question carries 1 mark. $6 \times 1 = 6$ M

1. Expand DNA.
2. Identify the part 'A' labelled in the following diagram.



3. Write an example for sexually transmitted diseases (STDs) caused by bacteria.
4. The gap between two neurons is called a []
 a) Dendrite b) Synapse c) Axon d) Impulse
5. Write a slogan on female foeticide to create awareness among the pupil.
6. "Rate of breathing in aquatic organisms is much faster than that of in terrestrial organisms". support this statement.

SECTION – II**Notes :** 1. Answer all the questions.2. Each question carries 2 marks. $4 \times 2 = 8$ M

7. What will happen if there are no decomposers in an ecosystem.

8. Read the following table and answer the questions given.

S.No.	Digestive glands	Enzymes	Acts on
1.	Salivary glands	Salivary amylase	Carbohydrates
2.	Gastric glands	Pepsin	Proteins
3.	Liver	No enzyme	Fats
4.	Pancreas	Trypsin, Lipase	Proteins, Fats

a) Name the digestive gland secretion, that has no enzymes.

b) Which enzymes acts on proteins ?

9. Write precautions to limit the ozone depletion ?

10. Write the function of the following hormones ?

A) Insulin

B) Adrenalin

SECTION – III

Notes : 1. Answer all the questions.

2. Each question carries 4 marks.

3. Internal choice for question number 12.

$5 \times 4 = 20$ M

11. How are the alveoli designed to maximise the exchange of gases.

12.a) Draw and label the diagram of structural and functional unit of nervous system.

(Or)

b) Draw the neat labelled diagram of process of fertilization in a flower.

13. Suggest any 4 environmental friendly practices to reduce plastic waste.

14. How do plants respond to stimuli. Justify the statement with suitable example.

15. Write any 4 slogans on waste management ?

SECTION – IV

Notes : Each question carries 8 marks.

16.a) How do you demonstrate that the amount of carbon dioxide is more in air that we breathe out than we breathe in ?

(Or)

b) Describe the procedure you followed in your school laboratory to observe the spores in Breadmould.

17.a) Analyse the dihybrid cross with the help of a checker board.

(or)

b) What are the differences between Stimulus and Response ?

SSC ప్రపంచ పరీక్ష (2025-26) మోడల్ పేపర్-III

జనరల్ సైన్స్ పేపర్ - II

జీవశాస్త్రం

సమయం: 2 గంటలు

గరిష్ట మార్కులు : 50

సూచనలు :

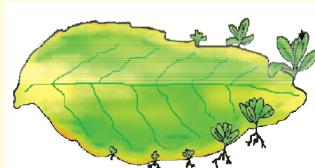
- ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 20 ప్రశ్నలు ఉంటాయి.
- సెక్షన్ - III లో 12 లేదా 13 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను. సెక్షన్ - IV లో 17 లేదా 18 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను. మరియు 19 లేదా 20 ప్రశ్నలలో ఒక ప్రశ్నకు మాత్రమే జవాబు ప్రాయపడేను.
- 2 గంటల సమయంలో 15 ని॥ సమయం ప్రశ్నాపత్రం చదువుట కొరకు, కేటాయించటమైనది.
- అన్ని సమాధానములు మీకు ఇవ్వబడిన సమాధాన పత్రంలోనే రాయాలి.
- అన్ని సమాధానములు చక్కగా మరియు స్పృష్టముగా ప్రాయపడేను.

విభాగము - I

6 × 1 = 6M

సూచనలు :

- అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
- ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు కేటాయించబడింది.
- DNA ను విస్తరించండి.
- ఇవ్వబడిన చిత్రంలో భాగం 'A' ను గుర్తించండి.



- లైంగికంగా సంక్రమించే వ్యాధులకు ఒక ఉదాహరణ ప్రాయండి.
- రెండు నాడీకణాల మధ్య భాలీ ప్రదేశం ()
- ఎ) డెండ్రైట్ బి) నాడీ సంధి సి) ఏక్సిన్ డి) ప్రేరణ
- ట్రై భూషణ హత్యలపై విధ్యార్థులలో అవగాహన కల్పించుటకు ఒక నినాదం ప్రాయము ?
- “శ్వాసక్రియ రేటు భూచర జీవులలో కన్నా జలచర జీవులలో చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది”. ఈ వాక్యాన్ని సమర్థించండి?

విభాగము - II

4 × 2 = 8M

సూచనలు :

- అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.
- ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు కేటాయించబడినవి.
- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో విచ్చిన్నకారులు లేకుండా ఏమి జరుగుతుంది ?

8. పట్టిక చదివి క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ప్రాయండి.

క్ర.సం.	జీర్ణగ్రంథులు	ఎంజైములు	ప్రవించబడు
1.	లాలాజల గ్రంథులు	లాలాజల ఎమ్మెలేజ్	పిండిపదార్థం
2.	జరర గ్రంథులు	పెప్పిన్	ప్రోటీన్స్ / మాంసకృత్తులు
3.	కాలేయం	ఎంజైమ్సులు లేవు	క్రొవ్వులు
4.	క్లోమం	ట్రైప్పిన్, లైపేజ్	ప్రోటీన్స్ / మాంసకృత్తులు కొవ్వులు

ఎ) ఎంజైములు లేని జీర్ణ రసాన్ని విడుదల చేసే జీర్ణగ్రంథి పేరు ఏమిటి ?

బి) ప్రోటీన్స్ పై పనిచేసే ఎంజైమ్ ఏది ?

9. ఓషోన్ కీసీతను తగ్గించుటకు కొన్ని జాగ్రత్తలు ప్రాయండి ?

10. క్రింద హోర్టోనుల విధులను ప్రాయండి.

A) ఇన్సూలిన్

B) అడ్రెనలిన్

విభాగము - III

5 × 4 = 20M

సూచనలు :

1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ప్రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు కేటాయించబడినవి.

3. 12వ ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

11. వాయువుల వినిమయాన్ని గరిష్టం చేయుటకు వాయుగోళాలు ఎలా నిర్మించబడ్డాయి ?

12.ఎ) నాడీ వ్యవస్థ యొక్క క్రియాత్మక మరియు నిర్మాణత్తుక ప్రమాణం పటం గీచి భాగాలను గుర్తించండి ?

(లేదా)

బి) పుప్పంలో ఫలదీకరణం జరుగు విధానాన్ని తెలిపే పటం గీచి భాగాలను గుర్తించండి.

13. ప్లాస్టిక్ వ్యాధాలను తగ్గించుటకు ఏవేని 4 వర్యావరణ రహిత కార్బోక్రమాలను సూచించండి.

14. మొక్కలు ఉద్ధీపనలకు ప్రతిస్పందిస్తాయి. ఈ ప్రకటనను సరియైన ఉదాహరణతో నిర్ధారించండి.

15. వ్యాధాల నిర్వహణపై ఏవేని 4 నినాదాలు ప్రాయండి.

విభాగము - IV

2 × 8 = 16M

సూచనలు :

1. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు కేటాయించబడినవి.

2. 16 మరియు 17 ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

16.ఎ) మనం పీటే గాలితో పోల్చినప్పుడు మనం వదిలే గాలిలో కార్బూన్ డై ఆక్సైడ్ ఎక్కువగా ఉంటుంది ? మీ సమాధానాన్ని రుజువు చేయటానికి ఒక ప్రయోగాన్ని వివరించండి.

(లేదా)

బి) రొష్టె బూజుతో సిద్ధాంతికాలను పరిశీలించుటకు మీ పారశాల ప్రయోగశాలలో నీవు అనుసరించిన విధానంను వివరించండి.

17.ఎ) ద్విసంకర సంకరికరణంను చెక్కు బోర్డ్ సహాయంతో విశ్లేషించండి.

(లేదా)

బి) ఉద్ధీపన మరియు ప్రతిస్పందనల మధ్య భేదాలు ప్రాయండి.



SLIP TESTS

10th CLASS

BIOLOGICAL SCIENCE

SAMPLE SLIP TEST - I

Time - 40 Minutes

Max. Marks - 20

SECTION - I

Note:

- a. Answer all the questions. **$4 \times 1 = 4 M$**
- b. Each question carries only one mark.

1. Expand DNA.
2. Name the three part A in Brain.
3. From the following punnet square and find out the phenotypic ratio.

	T	T
T	TT	TT
t	Tt	Tt

4. Do all the variation in a species have equal chances of surviving in the environment ?

SECTION - II

Note:

- a. Answer all the questions. **$2 \times 8 = 16 M$**
- b. Each question carries only 8 marks.
- c. Internal choice available for 5 and 6 questions.

- 5.a) Male is responsible for sex determination of the baby. Do you agree ? If so write your answer with flow chart.

(OR)

- b) How do Mendel's experiments show that traits are inherited independently ?
- 6.a) Explain the process of monohybrid cross to understand Mendel's experiment with the checkboard.

(OR)

- b) How do Mendel's experiments show that traits may be dominant or recessive ?

10వ తరగతి

జీవశాస్త్రం

నమోనా లఘు పరీక్ష - 1

సమయం : 40 మినిట్లు

గలప్ప మార్కులు : 20

విభాగము - I

గమనిక:

a. క్రించి అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయము. **4 × 1 = 4 M**

b. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు కేటాయించబడింది.

1. DNAను విస్తరింపుము.
2. మెదడులోని మూడు భాగాలు ఏవి ?
3. క్రింద ఇవ్వబడిన పన్నెటి స్నేక్ నుండి దృశ్యరూపం నిష్పత్తి వ్రాయండి ?

♀	T	T
T	TT	TT
t	Tt	Tt

4. పర్యావరణములోని జీవులు మనుగడ సాధించటానికి వైవిధ్యాలు సమానంగా రావటానికి అవకాశాలు ఉన్నాయా?

విభాగము - II

గమనిక:

a. ఆన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి. **2 × 8 = 16 M**

b. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు కేటాయించబడింది.

c. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

5.a) లింగనిర్ణయానికి మగవారే కారణము. ఈ వాక్యమును మీరు సమర్థిస్తున్నారా ? మీ సమాధానమును ఫో ఛార్ట్ రూపంలో వివరించండి.

(లేదా)

b) మెండల్ ప్రయోగాల ద్వారా లక్షణాంశాలు స్వీతంత్రంగా అనువంశికత చెందుతాయని ఎలా నిరూపించాడు.

6.a) ఏక సంకరణ పద్ధతిని గళ్ళ బోర్డ్ (పన్నెటి స్నేక్) ద్వారా మెండల్ ఏ విధంగా నిరూపించారు ? వివరింపుము.

(లేదా)

b) మెండల్ తన ప్రయోగాలతో బహిర్గత మరియు అంతర్గత లక్షణాంశాలను ఎలా వివరించాడు ?

10th CLASS

BIOLOGICAL SCIENCE

(Life Process 5.2 to 5.3)

Time - 40 Minutes

SAMPLE SLIP TEST - 2

Max. Marks - 20

Note:

- a. Answer all the questions.
- b. Internal choice is only in SECTION IV

SECTION - I

$$2 \times 1 = 2 \text{ M}$$

1. Expand ATP.
2. The xylem is responsible for the _____ plants. ()
 - a) Transport of water
 - b) Transport of food
 - c) Transport of amino acids.
 - d) Transport of oxygen .

SECTION - II

$$2 \times 1 = 2 \text{ M}$$

3. Why do carnivores have a shorter small intestine?

SECTION - III

$$2 \times 4 = 8 \text{ M}$$

4. What are the differences between Aerobic and Anaerobic respiration?
5. What questions would you like to pose if you get a chance to meet a Dentist?

SECTION - IV

$$1 \times 8 = 8 \text{ M}$$

6.a) How do you prove that chlorophyll is needed for photosynthesis?

(Or)

b) Conduct an experiment that sunlight is necessary for photosynthesis

10వ తరగతి
జీవరాస్తం
నొమ్మానా లఘు పెర్ట్ - 2

సమయం : 40 మినిట్లు

గలప్ప మార్కులు : 20

గమనిక:

- a. క్రించి అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం ప్రాయము.
- b. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు కేటాయించబడింది.

విభాగము- I **$2 \times 1 = 2$ M**

1. ATPని విస్తరించండి.
2. మొక్కలలో దారువు _____ కు బాధ్యత వహిస్తుంది
 - a) నీటి రవాణా.
 - b) ఆహోర రవాణా.
 - c) అమైనో ఆమ్లాల రవాణా.
 - d) ఆక్సిజన్ రవాణా.

విభాగము- II **$1 \times 2 = 2$ M**

3. మాంసాహారులకు చిన్నప్రేగు ఎందుకు తక్కువ పొడవుగా ఉంటుంది?

విభాగము- III **$2 \times 4 = 8$ M**

4. వాయుసహిత మరియు వాయురహిత శ్వాసక్రియ మధ్య తేడాలు ఏమిటి?
5. మీకు దంతవైద్యుడిని కలిసే అవకాశం వస్తే మీరు ఏ ప్రశ్నలు అడగాలనుకుంటున్నారు?

విభాగము- IV **$1 \times 8 = 8$ M**

- 6.a) కిరణజన్య సంయోగ క్రియకు కు పత్ర హరితం అవసరమని మీరు ఎలా నిరూపిస్తారు?

(లేదా)

- 6.b) కిరణజన్య సంయోగక్రియకు సూర్యరశ్మి అవసరమని ఒక ప్రయోగం చ్యారా నిరూపించండి.

NOTE

NOTE

NOTE

**BOARD OF SECONDARY EDUCATION,
ANDHRA PRADESH**

SCHOOL EDUCATION DEPARTMENT

**SSC/OSSC/VOCATIONAL PUBLIC EXAMINATIONS
MARCH 2026**

EXAMINATION TIME TABLE

DATE & DAY	SUBJECT & PAPER	MAXIMUM MARKS	TIME	PAPER CODE
16.03.2026 MONDAY	First Language (Group - A)	100	09:30 AM to 12:45 PM	01T & 02T,
				01A & 02A,
				01K & 02K,
				01U & 02U,
				01'O' & 02'O'
				01H & 02H
18.03.2026 WEDNESDAY	First Language Paper-I (Composite Course)	70	09:30 AM to 12:45 PM	03T , 03U
20.03.2026 FRIDAY	Second Language	100	09:30 AM to 12:45 PM	09H, 09T, 11E
23.03.2026 MONDAY	English	100	09:30 AM to 12:45 PM	13E & 14E
15E & 16E,				
15T& 16T,				
15A & 16A,				
15K & 16K,				
15U &16U,				
15'O' & 16'O'				
25.03.2026 WEDNESDAY	Physical Science	50	09:30 AM to 11:30 AM	19E, 19T, 19A, 19K, 19U, 19'O' and 19H
28.03.2026 SATURDAY	Biological Science	50	09:30 AM to 11:30 AM	20E, 20T, 20A, 20K, 20U, 20'O', & 20H
30.03.2026 MONDAY	Social Studies	100	09:30 AM to 12:45 PM	21E & 22E,
				21T & 22T,
				21A & 22A,
				21K & 22K,
				21U & 22U,
				21'O'& 22 'O',
				21H & 22H
31.03.2026 TUESDAY	First Language Paper-II (Composite Course)	30	09:30 AM to 11:15 AM	04S, 05, 06 and 08H
	OSSC Main Language Paper-I (Sanskrit, Arabic, Persian)	100	09:30 AM to 12:45 PM	23, 25 & 27
01.04.2026 WEDNESDAY	OSSC Main Language Paper-II (Sanskrit, Arabic, Persian)	100	09:30 AM to 12:45 PM	24, 26 & 28
	SSC Vocational Course (Theory)	40	09:30 AM to 11:30 AM	31 to 58
		30		61 to 102

BOARD OF SECONDARY EDUCATION

Department of School Education



DEPARTMENT OF SCHOOL EDUCATION
Andhra Pradesh