

S.S.C. Public Examinations
General Science Paper - II (Biological Science)
(MODEL PAPER-III, TELUGU VERSION)

Time: 2 Hours

Max Marks: 50

Instructions:

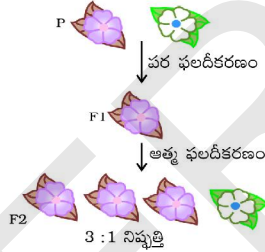
- ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 17 ప్రశ్నలు ఉండును.
- IIIవ విభాగంలోని 12వ ప్రశ్నకు మాత్రమే మరియు IV విభాగం నందు గల అన్ని ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
- 2 గంటల సమయంలో, 15 నిమిషాల సమయం ప్రశ్నాపత్రం చదువుటకై కేటాయించబడినది.
- అన్ని సమాధానములు మీకివ్వబడిన సమాధానపత్రంలోనే రాయవలెను.
- అన్ని సమాధానములు స్పష్టంగాను, శుభ్రంగాను రాయవలెను.

SECTION - I

6×1=6M

Note: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.**2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు**

- పర్యావరణ దినోత్సవం రోజున ప్రదర్శించడానికి ఒక నినాదం రాయండి?
- వ్యర్థాల నిర్వహణపై ఒక నినాదం రాయండి.
- పటమును పరిశీలించి, F2 తరము యొక్క ధృశ్యరూప నిష్పత్తిని వ్రాయండి.



- ‘అనువంశికత’ అంటే ఏమిటి?
- A రక్తవర్గం ఉన్న పురుషుడు O రక్తవర్గం ఉన్న స్త్రీని వివాహం చేసుకోగా వారికి పుట్టిన కుమార్తె O రక్తవర్గాన్ని కలిగిఉంది. ఏది బహిర్గత లక్షణం అని చెప్పడానికి ఈ సమాచారం సరిపోతుందా?
- క్లోమం ఇన్సులిన్ను స్రవించకపోతే ఏమి జరుగుతుంది?

SECTION -II

4×2 =8M

Note: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.**2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు.**

- గాయిటర్ వ్యాధి నివారణకు నీవేమి జాగ్రత్తలను సూచిస్తావు?
- ఆవరణ వ్యవస్థ గురించి మరింత తెలుసుకోవడం కొరకు మీరు మీ ఉపాధ్యాయుని ఏ ప్రశ్నలు అడుగుతారు?
- క్రింది పేరాను చదివి, ప్రశ్నలకు సమాధానములనివ్వండి.

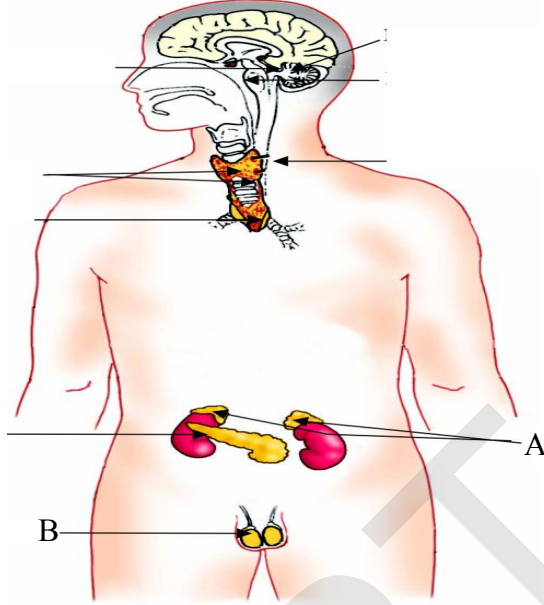
మనం తినే ఆహారం మనకు శక్తిని అందించి, పని చేయడానికి ఇంధనంగా ఉపయోగపడుతుందని మనకు తెలుసు. పర్యావరణంలోని వివిధ అంశాల మధ్య జరిగే పరస్పర చర్యలు, వ్యవస్థలోని ఒక అంశం నుండి మరొక అంశానికి శక్తి ప్రవాహాన్ని కలిగి ఉంటాయి. మనం అధ్యయనం చేసినట్లుగా, స్వయంపోషకాలు సూర్యకాంతిలోని శక్తిని సంగ్రహించి దానిని రసాయన శక్తిగా మారుస్తాయి. ఈ శక్తి జీవ ప్రపంచం యొక్క అన్ని కార్యకలాపాలకు ఉపకరిస్తుంది. ఈ శక్తి స్వయం పోషకాల నుండి పరపోషకాలకు మరియు విచ్ఛిన్నకారులకు బదిలీ అవుతుంది.

- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థకు ప్రధాన శక్తి వనరు ఏమిటి?
 - ఒక ఆవరణ వ్యవస్థ లోని శక్తి ప్రవాహమును ఫ్లోచార్ట్ రూపంలో వ్రాయండి.
- ఒక ఆవరణ వ్యవస్థలో విచ్ఛిన్నకారులు లేకపోయినట్లయితే ఏమి జరుగుతుంది?

SECTION-III**5×4=20M****Note:** 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

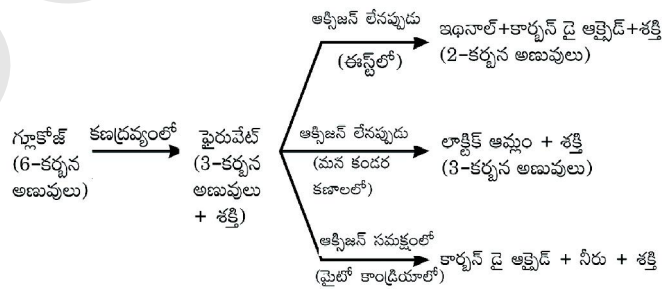
11. స్వయం పోషణ మరియు పరపోషణల మధ్య భేదాలను వ్రాయండి.
12. A) పటమును పరిశీలించి, ప్రశ్నలకు సమాధానములివ్వండి.



- i) A మరియు B లను గుర్తించండి.
- ii) ఏ గ్రంథి పెరుగుదల హార్మోన్‌ను స్రవిస్తుంది?
- iii) థైరాయిడ్ గ్రంథి ఉన్న ప్రదేశం ఏమిటి?
- (లేదా)

B) స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ పటమును గీసి, భాగాలను గుర్తించండి.

13. అవయవదానంపై ప్రజలకు అవగాహన కల్పించేందుకు నినాదాలు రాయండి?
14. ఓజోన్ పొర తరుగుదల కారణంగా కలిగే పరిణామాలను వ్రాయండి.
15. ఇవ్వబడిన ఫ్లోచార్టు లోని సమాచారమును పరిశీలించి, క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.



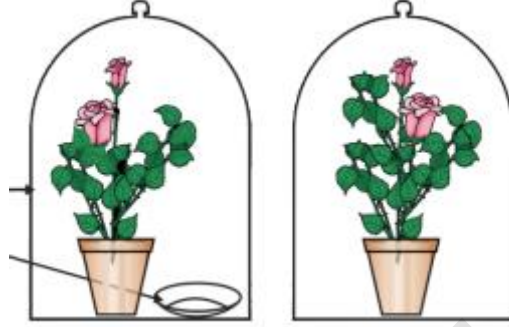
- i) ఏ కణాంగాలలో ఫైరూవేట్, కార్బన్ డయాక్సైడ్ మరియు నీరుగా విచ్ఛిన్నం అవుతుంది?
- ii) గ్లూకోజ్, ఫైరూవేట్‌గా ఎక్కడ విచ్ఛిన్నం అవుతుంది?
- iii) వాయుసహిత శ్వాసక్రియ యొక్క అంత్యఉత్పన్నాలు ఏమిటి?
- iv) మన శరీరంలోని ఏ కణాలలో అవాయు శ్వాసక్రియ జరిగి లాక్టిక్ ఆమ్లం ఉత్పత్తి అవుతుంది?

SECTION-IV**2×8=16M****Note:** 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.

3. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

16. A) పటాన్ని పరిశీలించి క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.



- ఈ ప్రయోగం యొక్క ఉద్దేశ్యం ఏమిటి?
- ఒక గంట జాడీలో KOH ఎందుకు ఉంచుతాము?
- పిండిపదార్థం ఉనికిని పరీక్షించడానికి ఉపయోగించే రసాయనం ఏమిటి?
- ప్రయోగానికి ముందు మొక్కలను చీకటి గదిలో ఎందుకు ఉంచాలి?

(OR)

B) ఈస్ట్ లో మొగ్గ తొడగడాన్ని గమనించడానికి మీరు అనుసరించిన విధానాన్ని వివరించండి.

17. A) మొక్కలలో కాంతి అనువర్తనం ఎలా జరుగుతుంది?

(OR)

B) మెండల్ బహిర్గత మరియు అంతర్గత లక్షణంశాలను తన ప్రయోగాల ద్వారా ఎలా వివరించారు?