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

Time: 2 Hours **Max Marks: 50**

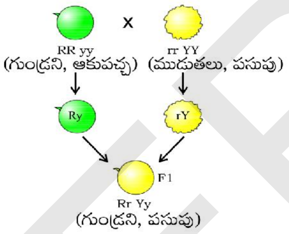
Instructions:

1. ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 17 ప్రశ్నలు ఉండును.
2. IIIవ విభాగంలోని 12వ ప్రశ్నకు మాత్రమే మరియు IV విభాగం నందు గల అన్ని ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
3. 2 గంటల సమయంలో, 15 నిమిషాల సమయం ప్రశ్నాపత్రం చదువుటకై కేటాయింపబడినది.
4. అన్ని సమాధానములు మీకివ్వబడిన సమాధానపత్రంలోనే రాయవలెను.
5. అన్ని సమాధానములు స్పష్టంగాను, శుభ్రంగాను రాయవలెను.

SECTION - I 6×1=6M

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

1. జీర్ణాశయంలో విడుదలయ్యే ఆమ్లం ఏది?
2. పర్యావరణ పరిరక్షణ పై ఒక నినాదమును వ్రాయండి
3. ఇవ్వబడిన పటమును పరిశీలించి, అందలి F_1 తరంలోని బహిర్గత లక్షణంశమును గుర్తించి వ్రాయండి.



4. CFC ను విశదీకరించండి
5. జీవుల్లో వైవిధ్యాలు లేకపోతే ఏమవుతుంది?
6. ఇవ్వబడిన పేరాను చదివి, క్రింది ప్రశ్నకు సమాధానమును వ్రాయండి.
అనేక కణ ప్రక్రియలకు ATP ఎనర్జీ కరెన్సీగా ఉంటుంది. శ్వాసక్రియ జరుగుతున్నప్పుడు విడుదల అయిన శక్తి ADP మరియు అకర్బన ఫాస్ఫేట్ నుండి ATP అణువుల తయారీకి ఉపయోగపడుతుంది.

$$ADP + Ⓟ \xrightarrow{\text{శక్తి}} ADP \sim Ⓟ = ATP$$
Ⓟ : ఫాస్ఫేట్

ఏ జీవ క్రియలో ADP, ATP గా మారుతుంది?

SECTION -II 4×2 =8M

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

7. మధుమేహ వ్యాధితో బాధ పడుతున్న వ్యక్తికి రక్తం లో చక్కర స్థాయిల నియంత్రణ కొరకు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను గూర్చి ఎటువంటి సూచనలు చేస్తావు?
8. మూత్రపిండాల వ్యాధి నిపుణుడిని కలిసే అవకాశం కలిగినప్పుడు నీవు ముత్రపిండాల ఆరోగ్య పరిరక్షణను గూర్చి ఏయే ప్రశ్నలు అడుగుతావు?
9. క్రింది పేరా ను చదివి, ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి.
వాతావరణంలో ఓజోన్ పరిమాణం 1980లలో బాగా తగ్గిపోవడం ప్రారంభమైంది. ఈ తగ్గుదల క్లోరో ఫ్లోరో కార్బన్స్ (CFCలు) వంటి కృత్రిమ రసాయనాల వాడకంతో ముడిపడి ఉంది, వీటిని శీతలీకరణ యంత్రాలలో

SCERT, AP

GSR INFO - www.gsrmaths.in www.apbadi.net

మరియు మంటలను ఆర్పే యంత్రాలలో ఉపయోగిస్తారు. 1987 సం॥లో, ఐక్యరాజ్య సమితి పర్యావరణ కార్యక్రమం (UNEP), 1986 నాటి స్థాయిలు వద్ద CFC ఉత్పత్తి నిలుపుదల చేసేందుకు సంబంధించిన ఒప్పందం కుదుర్చుకోవడంలో సఫలమైనది. ఇప్పుడు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉత్పత్తి సంస్థలకు CFC రహిత శీతలీకరణ యంత్రాలు తయారీ, తప్పనిసరి నిబంధనగా ఉన్నది.

i) ఓజోన్ పొర తరుగుదలకు కారణం అయిన వాయువులు ఏవి?

ii) UNEP ను విశదీకరించండి.

10. ఆవరణ వ్యవస్థలోని ప్రాథమిక వినియోగదారులన్నింటిని చంపితే ఏమి జరుగుతుంది?

SECTION-III 5×4=20M

Note: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

11. వాయుసహిత శ్వాస క్రియకూ, అవాయు శ్వాసక్రియకూ మధ్య భేదాలను వ్రాయండి.

12. A) 'నాడీ కణం' యొక్క చక్కని పటం గీచి భాగాలు గుర్తించండి.

B) పుష్పం నిలువుకోత పటమును గీచి, భాగాలను గుర్తించండి.

13. జీవవిచ్ఛిన్నం కాని వ్యర్థాల వలన కలిగే దుష్ప్రభావాలను తగ్గించడానికి ఎటువంటి జాగ్రత్తలను తీసుకుంటావు?

14. గర్భనిరోధక పద్ధతుల గురించి క్లుప్తంగా రాయండి.

15. పట్టికలోని సమాచారమును పరిశీలించి, క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి.

క్ర.సం	జీర్ణ గ్రంధులు	జీర్ణ రసం	ఎంజైములు
1	లాలాజల గ్రంధులు	లాలాజలం	లాలాజల అమైలేజ్
2	జఠరగ్రంధులు	జఠరరసం	పెప్సిన్
3	కాలేయం	పైత్య రసం	ఎంజైములు లేవు
4	క్లోమం	క్లోమరసం	ట్రిప్సిన్

i) జఠరగ్రంధులు స్రవించే ఎంజైమ్ ఏమిటి?

ii) క్లోమగ్రంధి ఏ ఎంజైమును స్రవిస్తుంది?

iii) ఎంజైమ్ లేని జీర్ణ రసాన్ని స్రవించే గ్రంధి ఏది?

iv) లాలాజల గ్రంధులు ఏ జీర్ణ రసాన్ని స్రవిస్తున్నాయి?

SECTION-IV 2×8=16M

Note: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.

3. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

16. A) కిరణజన్య సంయోగక్రియకు పత్రహరితం అవసరము అని నిరుపించే, ప్రయోగాన్ని వ్రాయండి.

(లేదా)

B) రొట్టెముక్క పై పెరిగే బూజు లోని సిద్ధ బీజాలను పరిశీలించడానికి మీరు అనుసరించిన విధానమును వివరించండి.

17. A) మొక్కలలో రసాయన సమన్వయం ఎలా జరుగుతుంది?

(లేదా)

B) మానవులలో లింగ నిర్ధారణ ఎలా జరుగుతుంది.

GSR INFO - www.gsrmaths.in www.apbadi.net