MODEL QUESTION PAPER
General Science
Part-II - Biological Science
(Telugu Version)
CLASS - X
Part A & Part B

సమయం: 1 గం. 30 ని॥] **[గరిష్ట మార్కులు: 40**

సూచనలు:

1. ప్రశ్నపత్రాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి అవగాహన చేసుకోవాలి.
2. Part- Aకు సంబంధించిన ప్రశ్నల సమాధానాలు ఇవ్వబడిన సమాధాన పత్రంలో రాయాలి.
3. Part - Aలో విభాగం-I, II మరియు III ఉన్నాయి.
4. విభాగం- IIIలోని ప్రశ్నలకు అంతర్గత వెసులుబాటు కలదు.
5. **Part B** లో సమాధానాలు ఇవ్వబడిన బ్రాకెట్లో వ్రాసి part A సమాధాన పత్రంతో జతపరచాలి.
6. ప్రతి విభాగంలో ఇవ్వబడిన సూచనలను పాటిస్తూ సమాధానాలు రాయాలి.

Part-A

సమయం: 1 గం. 15 ని॥ **మార్కులు: 30**

విభాగం - I

సూచనలు: **[3 x 2 = 6]**

i. ఈ విభాగంలో 3 అతి లఘుసమాధాన ప్రశ్నలు కలవు.
ii. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయాలి.
iii. ప్రతి ప్రశ్నకు **3 లేదా 4** వాక్యాలలో సమాధానాలు రాయాలి.
iv. ప్రతి ప్రశ్నకు **2** మార్కులు కేటాయించబడినవి.

1) పొడవుగా ఉన్న వృక్షాలలో భాష్పోత్సేకం జరగకపోతే ఏం జరుగవచ్చు?

2) క్షీరదాల గుండె అంతనిర్మాణాన్ని పరిశీలించే ప్రయోగానికి అవసరమైన సామాగ్రిని రాయండి.

merupulu.com

3) ఆజీర్తి సమస్య నివారించుటకు మీరు నిత్యజీవితంలో పాటించే ఆహార నియమాలను రాయండి.

విభాగం-II

[3x3 =9]

సూచనలు:

i. ఈ విభాగంలో **3** లఘు సమాధాన ప్రశ్నలు కలవు

ii. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

iii. ప్రతి ప్రశ్నకు **5 లేదా 6** వాక్యాలలో సమధానాలు రాయండి.

iv. ప్రతి ప్రశ్నకు **3** మార్కులు కేటాయించబడినవి

4) డార్విన్ జీవపరిణామ సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించే ఏవేని మూడు నిదర్శనాలు రాయండి.

5) దిగువ ఇవ్వబడిన పట్టికను పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

వినాళ గ్రంథులు	**హార్మోన్లు**	**హార్మోన్ల ప్రభావం**
అడ్రినల్	అడ్రినలిన్	భావోద్వేగాలు
పీయూష	సోమాటోట్రోఫిన్	పెరుగుదల
స్త్రీ బీజకోశం	ఈస్ట్రోజెన్	ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు
ముష్కాలు	టెస్టోస్టీరాన్	ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు

i. స్త్రీలలో మాత్రమే గల హార్మోన్ ఏది?

ii. పురుషులలో ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాల అభివృద్ధికి తోడ్పడే హార్మోన్ ఏది?

iii. స్త్రీ మరియు పురుషులు ఇరువురిలో గల వినాళ గ్రంథులను గుర్తించండి.

6) నిత్యజీవితంలో సహజవనరులను పరిరక్షించుటకు మీరు తీసుకునే ఏవేని మూడు చర్యలు రాయండి.

విభాగం - III

[3 x 5 = 15]

సూచనలు:

i. ఈ విభాగంలో 3 వ్యాసరూప ప్రశ్నలు ఇవ్వబడినవి

ii. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

iii. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత వెసులుబాటు కలదు.

iv. ప్రతి ప్రశ్నకు **8-10** వాక్యాలలో సమాధానాలు రాయండి.

merupulu.com

v. ప్రతి ప్రశ్నకు **5** మార్కులు కేటాయించబడినవి

7) 'ఆకులలో పిండి పదార్థం కలదని' నిరూపించే ప్రయోగ విధానాన్ని మరియు ప్రయోగ నిర్వహణలో తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలను వివరించుము.

(లేదా)

''పిండి పదార్థంపై లాలాజలం యొక్క చర్య''కు సంబంధించిన ప్రయోగ విధానాన్ని మరియు పరిశీలించిన అంశములను వివరించుము.

8) జీవులలో జరిగే ఏవేని ఐదు అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాల గురించి రాయండి.

(లేదా)

హార్దిక వలయం గురించి వివరించండి.

9) కొలను ఆవరణ వ్యవస్థకు చెందిన సంఖ్యాపిరమిడ్ ను గీసి, వివరించండి.

(లేదా)

ఉమ్మెత్త పుష్పం బొమ్మగీసి భాగాలను గుర్తించి, ఆవశ్యకాంగాల గురించి వివరించండి.

merupulu.com

General Science
Part-II - Biological Science
(Telugu Version)
CLASS - X
Part B

సమయం: 15 ని॥లు] [గరిష్ఠ మార్కులు: 10

సూచనలు:

1. Part-B కు సంబంధించిన ప్రశ్నల సమాధానాలు ప్రశ్నాపత్రంలోనే రాసి Part-Aకు సంబంధించిన సమాధాన పత్రంతో జతపరుచుము.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక్క మార్కు కేటాయించబడింది.
3. దిద్దబడిన, తిరిగి రాయబడిన, కొట్టి వేయబడిన సమాధానాలకు మార్కులు ఇవ్వబడవు.
4. సరైన సమాధానాన్ని గుర్తించి దానికి సంబంధించిన అక్షరాన్ని (A,B,C,D) ప్రశ్నకు ఎదురుగా ఇవ్వబడిన బ్రాకెటులో రాయవలెను.

1. కింది వాటిలో నీటిలో కరిగే విటమిన్ల జతను గుర్తించుము ( )

   (A) కాల్సిఫెరాల్ - నియాసిన్

   (B) రెటినాల్ - థయామిన్

   (C) బయోటిన్ - ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం

   (D) ఫాంటోథెనిక్ ఆమ్లం - టొకోఫెరాల్

2. ఈ కింది సమీకరణంలో లోపించిన అంత్యపదార్థాన్ని గుర్తించుము ( )

$C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \longrightarrow \boxed{?} + 6H_2O +$ శక్తి

   (A) $6O_2$

   (B) $6CO_2$

   (C) ఇథనాల్

   (D) లాక్టిక్ ఆమ్లం

3. ఆమ్లజని రహిత రక్తాన్ని తీసుకొని వెళ్ళే రక్తనాళాన్ని గుర్తించండి ( )

(A) ద్విహిక ధమని

(B) కరోనరి ధమని

(C) పుపుస సిర

(D) పుపుస ధమని వృ

4. జతపరచండి ( )

a) నిమటోడా	( )	i) జ్వాలాకణం
b) ఇఖైనోడెర్మెటా	( )	ii) రెనెట్ కణాలు
c) ప్లాటి హెల్మింథిస్	( )	iii) మెటానెఫ్రిడియా
d) మొలస్కా	( )	vi) జల ప్రసరణ వ్యవస్థ

(A) a-ii ; b- iv ; c-iii ; d-i
(B) a-iii ; b- ii ; c-i ; d-iv
(C) a-ii ; b- iv ; c-i ; d-iii
(D) a-i ; b- il ; c-iv ; d-iii

5. పీయూషగ్రంథి స్రవించే హార్మోన్ల జతను గుర్తించండి ( )

(A) ఫాలికల్ స్టిములేటింగ్ హార్మోన్, ఈస్ట్రోజన్

(B) ప్రొజెస్టిరాన్, అడ్రినలిన్

(C) అడ్రినలిన్, గొనాడోట్రోఫిన్

(D) ఫాలికల్ స్టిమ్యులేటింగ్ హార్మోన్, వాసోప్రెస్సిన్

6. క్రింది వాటిలో సరైన వాక్యాన్ని గుర్తించండి. ( )

(A) పరాగ రేణువు ద్వయ స్థితిక నిర్మాణం

(B) పుష్పించే మొక్కలలో పిండకోశం స్త్రీ సంయోగబీజదం

(C) ఆవృతబీజ మొక్కలలో అంకురచ్ఛదం ఫలదీకరణం కంటే ముందే ఏర్పడుతుంది.

(D) సంయుక్త బీజం పిండకోశంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది

meruppulu.com

7. నాసికా రంధ్రాలు → ☐ → గ్రసని → స్వరపేటిక → ☐ → శ్వాసనాళాలు →
శ్వాసనాళికలు → వాయుగోణులు → రక్తం

పైన ఖాళీ స్థలాలలో ఉండవలసిన పదాలను వరుస క్రమంలో గుర్తించండి. ( )

(A) వాయునాళం, నాసికా కుహరం

(B) నాసికా కుహరం, ఉపజిహ్వ్వక

(C) నాసికా కుహరం, వాయునాళం

(D) ఉపజిహ్వ్వక, వాయుకోశ గోణులు

8. కింది వాటిలో మూత్రపిండం నిర్వర్తించే విధిని గుర్తించండి ( )

(A) శ్వాసక్రియ

(B) ప్రసరణ

(C) ప్రత్యుత్పత్తి

(D) విసర్జన

9. దైనందిన జీవితంలో మీరు ఉపయోగించే వార్నిష్ ల తయారీలో ఉపయోగించే మొక్కల ద్వితీయ జీవక్రియ ఉత్పన్నాన్ని గుర్తించండి. ( )

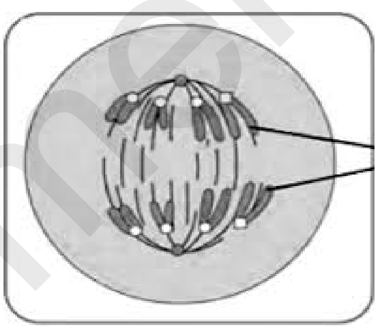
(A) రెసిన్లు

(B) టానిన్లు

(C) లేటెక్స్

(D) ఆల్కలాయిడ్స్

10. కింది బొమ్మలో ఇవ్వబడిన సమవిభజన దశను గుర్తించండి. ( )



(A) ప్రథమ దశ

(B) మధ్యస్థ దశ

(C) చలన దశ

(D) అంత్య దశ

merupulu.com