SSC PUBLIC EXAMINATIONS : JULY-2020
GENERAL SCIENCE - PAPER - I & II
MODEL PAPER
(Telugu Medium)

Time: 3.15 Hrs. **Max. Marks : 100 Marks**

సూచనలు :

1. ఈ ప్రశ్నాపత్రంలో Part-A మరియు Part-B కలదు.
2. Part-A నందు భౌతికశాస్త్రం ప్రశ్నలు మరియు Part-B నందు జీవశాస్త్రం ప్రశ్నలు కలవు.
3. Part-A మరియు Part-B నందు ప్రతి Part నందు 4 సెక్షన్‌లు కలవు.
4. ఈ ప్రశ్నపత్రం నందు 33 ప్రశ్నలు కలవు.
5. Part-A మరియు Part-B యొక్క Section-IV నందు ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
6. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు స్పష్టంగా మరియు గుండ్రంగా వ్రాయాలి.
7. 15 నిమిషాలు ప్రశ్నపత్రం చదవడానికి కేటాయించడమైనది.

PART-A

SECTION – I

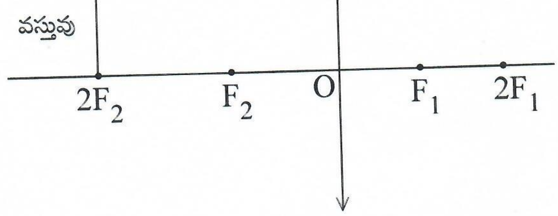
సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయాలి. **$6 \times 1 = 6$**
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.

1. 30°C ను కెల్విన్‌మానంలోకి మార్చండి.
2. సాధారణ ఉప్పు యొక్క రసాయనిక నామం ....
3. పౌలీవర్జన నియమాన్ని వ్రాయండి.
4. వాక్యం 1 : 3s యొక్క $n + l$ విలువ 3
   వాక్యం 2 : 3s యొక్క $n + l$ విలువ 4
   ఈ క్రింది వానిలో సరియగు సమాధానాన్ని నీ జవాబుపత్రంపై వ్రాయుము.
   A) రెండు వాక్యములు సరియైనవే. B) వాక్యం 1 మాత్రమే సరియైనది.
   C) వాక్యం 2 మాత్రమే సరియైనది. D) రెండు వాక్యములు సరియైనవి కావు.
5. ఒక విద్యుత్ వాహకం పొడవును రెట్టింపు చేసిన దానియొక్క నిరోధము .... (ఉష్ణోగ్రత, మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం స్థిరంగా ఉంచిన)
   A) పెరుగును B) తగ్గును C) శూన్యం అగుట D) మారదు.
6. అర్ధవాహకం యొక్క ఏదైనా ఒక ఉపయోగం వ్రాయండి.

SECTION – II

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయాలి. **$4 \times 2 = 8$**
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కు.

7. క్రింది పటాన్ని పూర్తిచేసి తిరిగి మీ ప్రశ్న జవాబు పత్రంపై ఈ పటాన్ని పూర్తిగా గీయండి.



8. దీర్ఘదృష్టి, హ్రస్వదృష్టిల మధ్య బేధాన్ని తెలుసుకోవటానికి ఏవేని రెండు ప్రశ్నలు వ్రాయండి.

9. క్రింది 4 క్వాంటం విలువలను చూసి, ఆ మూలకం పేరు ఊహించి వ్రాయండి.

$$n = 1, \quad l = 0, \quad m_l = 0, \quad m_s = +^1/_2$$

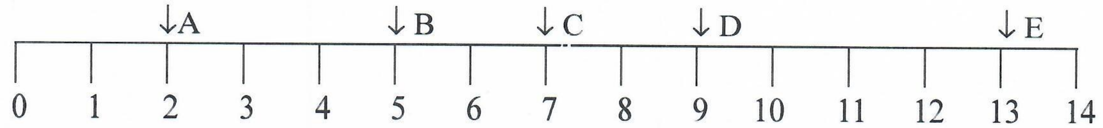
10. ఇనుము తుప్పు పట్టడానికి గాలి మరియు నీరు అవసరమని ఋజువు చేసే కృత్యం అవసరమైన పరికరాలను వ్రాయండి.

SECTION – III

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు. **4 × 4 = 16**

11.



పై pH స్కేలుపై విలువలు ఆధారంగా క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి.

1) A, B, C, D, E లలో బలమైన ఆమ్లం ఏది ?

2) A, B, C, D, E లలో బలమైన క్షారం ఏది ?

3) A, B, C, D, E లలో బలహీనమైన క్షారం ఏది ?

4) A, B, C, D, E లలో తటస్థమైనది ఏది ?

12. క్రింది పట్టికను చూసి ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి.

యానక పదార్థం	A	B	C	D
వక్రీభవన గుణకం	1.3	1.003	1.65	2.42

1) వీటిలో ఏ యానక పదార్థం గుండా కాంతి వేగంగా ప్రయాణిస్తుంది.

2) వీటిలో ఏ యానక పదార్థంగా గలదా కాంతి నెమ్మదిగా ప్రయాణిస్తుంది.

3) మిగతా మూడింటితో పోలిస్తే ఏ యానక పదార్థంకు దృక్ సాంద్రత ఎక్కువ ?

4) వక్రీభవన గుణకం యొక్క ప్రమాణాలు వ్రాయండి.

13. క్రింది వానిని నిర్వచించండి.

1) ఫారడే నియమం 2) లెంజ్ నియమం

14. అష్టక సిద్ధాంతం అనగానేమి ? మూలకాల రసాయన ధర్మాలను వివరించడంలో అష్టక సిద్ధాంతం యొక్క పాత్రను నీవు ఎలా అభినందిస్తావు ?

SECTION-IV

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

3. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు. **2 × 8 = 16**

15. క్రింది ధర్మాలు పీరియడ్ గ్రూపులలో ఏ విధంగా మార్పు చెందుతాయో వివరించండి.

అ) పరమాణువ్యాసార్థం ఆ) అయనీకరణశక్తి

ఇ) ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ ఈ) ఋణ విద్యుదాత్మకత

(లేదా)

సబ్బు యొక్క శుభ్రపరిచే చర్యను వ్రాయండి.

16. ఘనపదార్థం యొక్క విశిష్టోష్ణాన్ని ప్రయోగపూర్వకంగా కనుగొనే విధానాన్ని రాయండి.

(లేదా)

ఓమ్ నియమం తెల్పి దానిని ఋజువుపరిచే కృత్యాన్ని వివరించండి.

PART-B

SECTION – I

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు. **6 × 1 = 6**

17. పరాన్నజీవి మొక్కకు ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

18. కీటకాలు : వాయునాళాలు : : చేపలు : _______

19. నేను ఒక ఇటలీ వైద్యుడను. నేను కాలిలోని సిరలను అధ్యయనం చేసి చిన్న చిన్న కవాటాలను గుర్తించాను. నేనెవరిని ?

20. ఈ క్రింది వానిలో సరియైన వాక్యాన్ని గుర్తించండి.

A) ఆహారపు గొలుసు ఎల్లప్పుడు ఉత్పత్తిదారులతో మొదలవుతుంది.

B) ఆహారపు గొలుసు ఎల్లప్పుడు ఉత్పత్తిదారులతో అంతమవుతుంది.

21. **సరైన పదంతో ఖాళీని పూరించండి.**

నిర్మాణసామ్య అవయవాలు	→	అపసారి పరిణామం
క్రియాసామ్య అవయవాలు	→	?

22. చిప్‌కో ఉద్యమం ఈ క్రింది వానిలో దేనికి సంబంధించినది.

a) చేపలు b) సరీసృపాలు c) పక్షులు d) చెట్లు

SECTION – II

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కు. **4 × 2 = 8**

23. అభివాహి మరియు అపవాహినాడుల మధ్య రెండు తేడాలను రాయండి.

24. నీవు ఒక డాక్టర్‌ని కలిసినపుడు 'క్లోమం' గురించి ఎటువంటి ప్రశ్నలను అడుగుతావు ?

25. రాముకు యాక్సిడెంట్ జరిగినపుడు 10 నిమిషాల తర్వాత కూడా రక్తం గడ్డకట్టలేదు. ఈ జన్యులోప వ్యాధిని ఏమంటారు?

26. నీవు నాడీవ్యవస్థ గురించి గ్రంథాలయంలో సేకరించిన సమాచారం ఆధారంగా మానవులలో ఎన్ని జతల కపాలనాడులు వుంటాయో తెలుపుము.

SECTION – III

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు. **4 × 4 = 16**

27. పోషకస్థాయి అంటే ఏమిటి ? జీవావరణ పిరమిడ్‌లో అది దేనిని తెలియజేస్తుంది ?

28. మోల్స్ అర్ధపత్ర ప్రయోగ నిర్వహణలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను తెలుపుము.

29. ఈ క్రింది పట్టికను పూరింపుము.

వ.సం.	వినాళగ్రంథి పేరు	ఉండే స్థానం	స్రవించే హార్మోన్
1.	థైరాయిడ్	-	-
2.	అడ్రినల్	-	-

30. ప్రజలలో అవయవదానం పట్ల అవగాహన పెంచడానికి రెండు నినాదాలు వ్రాయండి.

SECTION-IV

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయాలి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

3. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు. **$3 \times 8 = 24$**

31. హరితరేణువు నిర్మాణాన్ని చక్కని పటం సహాయంతో వివరించండి.

(లేదా)

వాయుసహిత మరియు అవాయు శ్వాసక్రియల మధ్య తేడాలను రాయండి.

32. 'మాస్టికేషన్' అనగానేమి ? మానవులలో వివిధరకాల దంతాల పేర్లను తెలిపి, వాటి విధులను గురించి రాయండి.

(లేదా)

మానవులలో లింగ నిర్ధారణ ఏ విధంగా జరుగుతుందో ఉదాహరణతో వివరించండి.

33. శుక్రకణం పటం గీచి భాగాలను గుర్తించండి.

(లేదా)

మూత్రపిండములు, మూత్రనాళాలు, మూత్రాశయం చూపు మానవ విసర్జక వ్యవస్థ పటమును గీచి. భాగాలను గుర్తించుము.