19T (B)

GENERAL SCIENCE, Paper-I

(Physical Sciences)

(Telugu Version)

Parts A and B

Time : 2½ Hours **Maximum Marks : 50**

Part B

This Question Paper contains 4 printed pages.

Attach **Part 'B'** question paper to the main answer book of **Part 'A'**.

Time : 30 Minutes ***Marks : 15***

సూచనలు : *1.* ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సరియైన సమాధానములు ఎన్నుకొని దానిని తెలిపే అక్షరమును (ABCD) బ్రాకెట్లలో పెద్ద అక్షరములలో (CAPITAL LETTERS) వ్రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు ½ మార్కు.

3. దిద్దబడిన మరియు చెరిపివేసి వ్రాయబడిన సమాధానములకు మార్కులు వేయబడవు.

4. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

I. సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొని ఆ అక్షరాన్ని ఆ ప్రశ్నకు ఎదురుగా ఉన్న బ్రాకెట్‌లో వ్రాయండి. **10 x ½ = 5**

1. తొలి వేగం "u" తో పైకి విసిరిన వస్తువు చేరుకునే గరిష్ఠ ఎత్తు .... [ ]

(A) u/g (B) $u^2/2g$

(C) $2u/g$ (D) $u/2g$

2. క్రింది వానిలో డయాఅయస్కాంత పదార్థం కానిది .... [ ]

(A) గాలి (B) నికెల్

(C) నీరు (D) బిస్మత్

3. అనునాదం చెందే గాలి స్థంభాల ప్రయోగంలో మొదటి స్థంభం ఎత్తు 10 cm. అయిన రెండవ స్థంభం ఎత్తు ఎంత? [ ]

(A) 5 cm. (B) 20 cm.

(C) 30 cm. (D) 40 cm.

4. ఘనకోణానికి ప్రమాణాలు .... [ ]

(A) కాండేలా (B) ల్యూమెన్

(C) స్టెరేడియన్లు (D) రేడియన్లు

5. స్వయం ప్రేరకత్వానికి ప్రమాణాలు .... [ ]

(A) ఓమ్ (ohm) (B) ఆంపియర్

(C) ఓల్ట్–సెకన్ (D) హెన్రీ

6. ఎప్సం లవణం యొక్క ఫార్ములా .... [ ]

(A) $CaCO_3$ (B) $MgCO_3$

(C) $BaSO_4$ (D) $MgSO_4\ 7H_2O$

7. 4 ml ఆల్కాహాలును 36 ml నీటిలో కరిగిస్తే ఏర్పడిన ద్రావణపు ఘనపరిమాణ శాతం [ ]

(A) 10 (B) 20

(C) 30 (D) 40

8. సంతృప్త హైడ్రోకార్బన్లను .... అని పిలుస్తారు. [ ]

(A) పారాఫిన్స్ (B) ఓలెఫిన్స్

(C) ఆల్కైన్స్ (D) ఏదీ కాదు

9. మొట్టమొదటిగా కృత్రిమ రంజనాన్ని తయారు చేసినవాడు .... [ ]

(A) ఆస్పిడిన్ (B) ఫ్లెమింగ్

(C) పెర్కిన్ (D) C.V. రామన్

10. సిమెంటు వీటి యొక్క మిశ్రమము .... [ ]

(A) సోడియం సిలికేట్– జిప్సం (B) కాల్షియం కార్బనేట్ – ఇసుక

(C) ఇసుక – బంకమన్ను (D) కాల్షియం సిలికేట్ – కాల్షియం అల్యూమినేట్

II. ఈ క్రింది ఖాళీలను సరియైన పదాలతో పూరించండి. ప్రతి ప్రశ్నకు ½ మార్కు. **10 x ½ = 5**

11. 400 గ్రా. ద్రవరాశి గల రాయి బరువు ....

12. ఆరోహణ కాలం .... కు అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

13. రేడియో ప్రసారాలకు ఉపయోగించే పౌనఃపున్యాల అవధి ....

14. X-కిరణాల నుపయోగించి రోగ నిర్ధారణ చేయు పద్ధతిని .... అంటారు.

15. శూన్యంలో ప్రవేశ్య శీలత μ_0 = ...

16. విద్యుదయస్కాంత తరంగ సమీకరణం ప్రతిపాదించినవాడు...

17. pH విలువ 7 కన్నా ఎక్కువ కల మానవ శరీర ద్రవం ....

18. *C–O–C* ప్రమేయ సమూహమునకు ఉదాహరణ ....

19. ఒక గంట సైకిలు తొక్కడానికి అవసరమగు ఆహార కేలరీలు ....

20. ఆస్ప్రిన్ మందు అణు నిర్మాణం చూపు పటం ....

III. క్రింది వాటిని జతపర్చుము. ప్రతి ప్రశ్నకు ½ మార్కు.

Physics (భౌతిక శాస్త్రం) $5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$

Group 'A'		*Group 'B'*
21. α - కణం	[ ]	(A) ఋణావేశం
22. β - కణం	[ ]	(B) ప్రోటీన్ల సంఖ్య
23. γ - కణం	[ ]	(C) ప్రోటాన్ల సంఖ్య వేరు
24. పరమాణు సంఖ్య	[ ]	(D) ధనావేశం
25. ద్రవ్యరాశి సంఖ్య	[ ]	(E) విద్యుత్ పరంగా తటస్థం
		(F) ప్రోటాన్లు, న్యూట్రాన్ల సంఖ్య మొత్తం

Chemistry (రసాయన శాస్త్రం) $5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$

Group 'A'		*Group 'B'*
26. $-OH$	[ ]	(A) ఆల్డిహైడ్
27. $-CHO$	[ ]	(B) ఎమైన్
28. $-COOH$	[ ]	(C) ఆల్కహాలు
29. $-NH_2$	[ ]	(D) ఎస్టరు
30. $-COOR$	[ ]	(E) ఆమ్లం
		(F) ఈథరు