

MUNICIPAL SCHOOLS

GOVT.OF ANDHRA PRADESH

PERIODIC TEST-2

భౌతిక రసాయన శాస్త్రం - పేపర్ - 1

(తెలుగు మీడియం)

తరగతి : 10

గరిష్టమార్కులు : 50

సమయం : 2- 45గం॥

విద్యార్థులకు సూచనలు :

1. ఈ ప్రశ్న పత్రము నందు 4 విభాగాలు మరియు 33 ప్రశ్నలు ఉన్నాయి.
2. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు ఇవ్వబడిన సమాధాన పత్రాల లోనే వ్రాయాలి.
3. సెక్షన్ 4 లో గల ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
4. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు స్పష్టంగా, గుండ్రంగా వ్రాయండి.
5. ప్రశ్నా పత్రం చదవడానికి 15 నిమిషములు మరియు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయడానికి గం. 2.30 ని. సమయము ఇవ్వబడింది.

సెక్షన్-1

సూచనలు: 1. క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు మార్కు ఇవ్వబడును.

12 × ½ = 6 మా

1. నీటి భాష్పీభవన గుప్తోష్ణం విలువ ఎంత ?

2. జతపరుచుము

సెక్షన్-ఎ

సెక్షన్-బి

A) $P^H > 7$

P) తటస్థ ద్రావణం

B) $P^H = 7$

Q) క్షార ద్రావణం

C) $P^H < 7$

R) ఆమ్ల ద్రావణం

3. కాంతి వక్రీభవనానికి సంబంధించిన సరికాని వాక్యాన్ని ఎన్నుకోండి.

ఎ) వక్రీభవనంలో కాంతి స్పెల్ నియమాన్ని పాటిస్తుంది.

బి) యానకాలను వేరు చేసే తలం వద్ద కాంతి వేగం మారడం వల్ల కాంతి వక్రీభవనం జరుగుతుంది.

సి) వక్రీభవనం జరిగినపుడు కాంతి రంగు మారును

డి) సందిగ్ధ కోణం వద్ద వక్రీభవన కోణం 90^0

4. ఈ క్రింది ఏవీ సందర్భాలలో కుంభాకార కటకం నిజ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

- A) $f < u < 2f$ B) $2f < u < \infty$ C) $2f$ వద్ద D) $0 < u < f$

5. కంటి కటకం తన నాభ్యాంతరాన్ని మార్చుకొనే ప్రక్రియను ఏమంటారు.

6. $1S^0 2S^2 2P^4$ అనే ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసంలో ఏ నియమాన్ని ఉల్లంఘించింది ?

7. వాక్యం 1 : $4f$ మూలకాలను లాంఛనైడ్లు అంటారు.

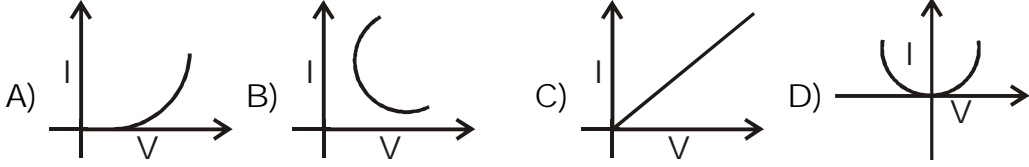
వాక్యం 2 : జడవాయువులు తప్ప s, p - బ్లాకు మూలకాలను కలిపి ప్రాతినిధ్య మూలకాలు అంటారు.

సరైన వాక్యము / వాక్యాలు ఏవి ?

8. ఈ క్రింది వానిలో సమయోజనీయ సమ్మేళనము కానిది.

- A) $BeCl_2$ B) BF_3 C) $CaCl_2$ D) CH_4

9. ఈ క్రింది గ్రాఫ్‌లలో ఓమియా వాహకాన్ని సూచించే దానిని గుర్తించండి.



10. “ మీ కుడిచేతి బొటనేవేలు దిశలో విద్యుత్ ప్రవాహదిశ ఉండేటట్లు, విద్యుత్ ప్రవహించే తీగను మీ కుడిచేతితో పట్టుకున్నట్లైతే తీగచుట్టూ ఉన్న మిగతా వేళ్ళు అయస్కాంత క్షేత్ర దిశను సూచిస్తాయి” అని తెలిపే నియమం పేరు ఏమిటి ?

11. గాంగ్‌ను తొలగించడానికి ధాతువుకు కలిపే పదార్థం ఏమిటి?

12. వజ్రం : చతుర్భుజీయ ఆకారం :: గ్రాఫైట్

సెక్షన్-2

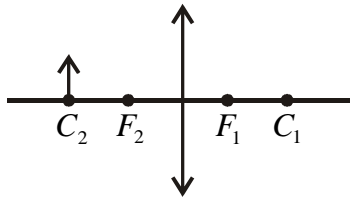
సూచనలు: 1. క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు ఇవ్వబడును.

8 × 1 = 8 మా

13. సందిగ్ధకోణం అంటే ఏమిటి?

14. కిరణ చిత్రాన్ని పూరించండి.



15. కటక తయారీ సూత్రం వ్రాయండి.
16. 3P ఆల్బిటాల్ యొక్క అయస్కాంత క్వాంటమ్ సంఖ్య విలువలు ఎంత?
17. నవీన ఆవర్తన నియమాన్ని తెల్పండి.
18. ఒక దండాయస్కాంతాన్ని టి.వి.తెర దగ్గరకు తీసుకొనివస్తే, చిత్రం ఆకారం మారుతుంది. ఎందుకు?
19. లోహ సంగ్రహణ శాస్త్రములో కొలిమి యొక్క పాత్ర ఏమిటి?
20. పీరియడ్ మలయు గ్రూప్ లో పరమాణు వ్యాసార్థం ఏ విధంగా మారుతుంది?

సెక్షన్-3

సూచనలు: 1. క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కు ఇవ్వబడును.

8 × 2 = 16 మా

21. $0^{\circ}C$ వద్ద గల 10 గ్రా. మంచుని $75^{\circ}C$ వద్ద గల నీరుగా మార్చుటకు ఎంత ఉష్ణరాశి అవసరమౌతుంది?
22. శుద్ధజలం విద్యుద్వాహకతను ఎందుకు ప్రదర్శించదు?
23. ద్వికుంభాకార కటకం కేంద్రీకరణ కటకంగా పనిచేస్తుందని సిద్ధాంతో హర్ష చెప్పాడు. హర్ష చెప్పేది నిజం కాదని తెలిపిన సిద్ధా, హర్షని కొన్ని ప్రశ్నలు అడిగి అతని భావనను సరిచేశాడు. ఆ ప్రశ్నలేమై ఉంటాయి?
24. కొన్ని సంధర్బాలలో ఆకాశం తెలుపు రంగులో కనబడుతుంది ఎందుకు?
25. రోజు వాలీ జీవితంలో ఎస్టర్ల పాత్రను ఎలా ప్రశంసిస్తారు?
26. మిథేన్ నిర్మాణం గీయండి మరియు బంధ కోణాన్ని తెల్పండి.
27. విద్యుత్ ఘాతం అంటే ఏమిటి? ఇది ఎలా సంభవిస్తుంది?
28. హుండే నియమాన్ని వివరించండి.

సెక్షన్-4

సూచనలు: 1. క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కు ఇవ్వబడును.

5 × 4 = 16 మా

29. భాష్టిభవనం అనేది ద్రవ ఉపరితలం, పరిసరాలలో ఉన్న గాలిలోని ద్రవభాష్పం వంటి అంశాలపై ఆధారపడుతుందని నిరూపించడానికి ఒక ప్రయోగాన్ని సూచించండి.

(లేక)

$\sin i / \sin r$ విలువ స్థిరమని ప్రయోగ పూర్వకంగా ఎలా సరిచూస్తారు?

30. నోటిలో p^H విలువ 5.5 కంటే తక్కువగా ఉన్నప్పుడు దంతక్షయం ఎందుకు ప్రారంభం అవుతుంది?

(లేక)

కార్బన్ సమ్మేళనాలు ఎస్టరిఫికేషన్ మరియు సఫోనిఫికేషన్ చర్మల మధ్య బేధాన్ని వివరించండి.

31. మూడు నిరోధాలు శ్రేణిలో కలిపినప్పుడు వాటి ఫలిత నిరోధాన్ని ఉత్పాదించండి.

(లేక)

దీర్ఘదృష్టిలోపాన్ని సవరించే విధానాన్ని వివరించండి.

32. ఒక మూలకం యొక్క వరమాణు సంఖ్య 17. క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

ఎ) ఈ మూలకం ఏ పీరియడ్‌కు చెందును?

బి) ఈ మూలకం ఏ గ్రూప్‌కు చెందును?

సి) ఈ మూలకం ఉండే గ్రూపు పేరు ఏమిట?

డి) ఈ మూలకం లోహమా? అలోహమా?

(లేక)

క్రింది పట్టికను పూరించుము.

అణువు	సంకరీకరణం	ఆకృతి	బంధకోణం	ఒంటరి జంట ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య
H_2O				
NH_3				
$BeCl_2$				
BF_3				

33. ఏ సాధనం యాంత్రిక శక్తిని విద్యుత్ శక్తిగా మార్చుతుంది? ఈ సాధనం చక్కని పటం గీచి, భాగాలను గుర్తించండి.

(లేక)

సల్ఫైడ్ ధాతువు నుండి ఖనిజ మాలిన్యాన్ని తొలగించడానికి అనువైన ప్రక్రియ ఏది? దీని చక్కని పటం గీచి, భాగాలను గుర్తించండి.

* * * * ALL THE BEST * * * *

Question Paper Prepared and Verified By :
M.SRINIVASA RAO SA (PS)
A.F.C.SCHOOL, GUDIVADA
PH:9848143855
Mail ID: srinivasarao.midde@gmail.com