

Print

TCSION CAE

Notations :

- Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Question Paper Name : | PC22183 Chemistry LAB Assistant NONGAZ2218 31st July 2023 Shift 1 |
| Subject Name : | PC22183 Chemistry LAB Assistant NON GAZ2218 |
| Actual Answer Key : | Yes |
| Calculator : | None |
| Magnifying Glass Required? : | No |
| Ruler Required? : | No |
| Eraser Required? : | No |
| Scratch Pad Required? : | No |
| Rough Sketch/Notepad Required? : | No |
| Protractor Required? : | No |
| Show Watermark on Console? : | Yes |
| Highlighter : | No |
| Auto Save on Console? | Yes |
| Change Font Color : | No |
| Change Background Color : | No |
| Change Theme : | No |
| Help Button : | No |
| Show Reports : | No |
| Show Progress Bar : | No |
| Is this Group for Examiner? : | No |
| Examiner permission : | Can't View |
| Show Progress Bar? : | No |

Chemistry LAB Assistant

| | |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| Section type : | Online |
| Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : | Yes |
| Maximum Instruction Time : | 0 |
| Is Section Default? : | null |

Question Number : 1 Question Id : 630680289321 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Ganga Pollution control plan is started by:

Options :

- ✗ Late Indira Gandhi
- ✓ Late Rajiv Gandhi
- ✗ Narendra Modi
- ✗ Late Atal Bihari Bajpai

Question Number : 1 Question Id : 630680289321 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

గంగా కాలుష్య నియంత్రణ ప్రణాళికను ప్రారంభించినవారు:

Options :

- ✗ కీ.శే. ఇందిరా గాంధీ
- ✓ కీ.శే. రాజీవ్ గాంధీ
- ✗ నరేంద్ర మోడీ
- ✗ కీ.శే. అటల్ బిహారీ బాజ్ పాయ్

Question Number : 2 Question Id : 630680289322 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a secondary pollutant?

Options :

1. ✘ Inorganic gases such as SO₂, NO_x, H₂S, CO etc.
2. ✘ Olefinic and aromatic hydrocarbon
3. ✘ Radioactive compounds
4. ✔ Inorganic gases such as SO₃, NO₂, O₃

Question Number : 2 Question Id : 630680289322 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో గౌణ కాలుష్యకారిణి ఏది?

Options :

1. ✘ SO₂, NO_x, H₂S, CO మొదలైనటువంటి అకర్పన వాయువులు.
2. ✘ ఒలిఫినిక్ మరియు ఆరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్
3. ✘ రేడియోధార్మిక సమ్మేళనాలు
4. ✔ SO₃, NO₂, O₃ వంటి అకర్పన వాయువులు

Question Number : 3 Question Id : 630680289323 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The green house coefficient for the earth is :

Options :

1. ✔ 1.137
2. ✘ 1.337
3. ✘ 0.1137
4. ✘ 11.37

Question Number : 3 Question Id : 630680289323 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

భూమి యొక్క గ్రీన్ హౌస్ గుణకము:

Options :

1. ✔ 1.137
2. ✘ 1.337
3. ✘ 0.1137
4. ✘ 11.37

Question Number : 4 Question Id : 630680289324 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a third-generation pesticide?

Options :

1. ✔ Hexalure
2. ✘ Parathion
3. ✘ 2, 4, 5-T
4. ✘ Fenuron

Question Number : 4 Question Id : 630680289324 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో మూడవ తరం కీటకనాశని ఏది?

Options :

1. ✔ హెక్సాల్యూర్
2. ✘ పారాథియాన్

3. ✖ 2, 4, 5-T
4. ✖ ఫెనురాన్

Question Number : 5 Question Id : 630680289325 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are correct about green chemistry?

- (i) The green chemistry term was coined by Paul T Anastas.
(ii) It aims to develop products that are less toxic and degrade more rapidly.
(iii) It aims to achieve atom economy.

Options :

1. ✖ Only (i) and (ii)
2. ✔ (i), (ii) and (iii)
3. ✖ Only (i) and (iii)
4. ✖ Only (ii) and (iii)

Question Number : 5 Question Id : 630680289325 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

హరిత రసాయనశాస్త్రానికి సంబంధించి క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రకటనలలో సరైనవి ఏవి?

- (i) హరిత రసాయనశాస్త్రం అను పదాన్ని పాల్ టి అనస్టాస్ రూపొందించారు.
(ii) మిత విషహరితమైన మరియు అతి వేగంగా క్షీణించే ఉత్పత్తులను అభివృద్ధి చేయడమే దీని లక్ష్యం.
(iii) పరమాణు ఆర్థిక వ్యవస్థను రూపొందించడం దీని లక్ష్యం.

Options :

1. ✖ (i) మరియు (ii)లు మాత్రమే
2. ✔ (i), (ii) మరియు (iii)
3. ✖ (i) మరియు (iii)లు మాత్రమే
4. ✖ (ii) మరియు (iii)లు మాత్రమే

Question Number : 6 Question Id : 630680289326 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is NOT a characteristic of microwave synthesis?

Options :

1. ✖ Improves yield
2. ✖ Reduces the side product
3. ✖ Highly accelerated reaction rate
4. ✔ Large amount of Solvent is required

Question Number : 6 Question Id : 630680289326 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో సూక్ష్మ తరంగ సంశ్లేషణ యొక్క లక్షణం కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ ఉత్పాదనను మెరుగుపరచడం
2. ✖ పార్శ్వ ఉత్పత్తులను తగ్గించడం
3. ✖ అత్యంత వేగవంతమైన చర్య రేటు
4. ✔ పెద్ద మొత్తంలో ద్రావణి అవసరం

Question Number : 7 Question Id : 630680289327 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is NOT physical pollution of water?

Options :

1. ✖ Turbidity
2. ✖ Colour
3. ✖ Taste
4. ✔ Organic waste

Question Number : 7 Question Id : 630680289327 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో నీటి భౌతిక కాలుష్యం కానిది ఏది?

Options :

1. ✘ మలినత్వం
2. ✘ రంగు
3. ✘ రుచి
4. ✔ సేంద్రీయ వ్యర్థాలు

Question Number : 8 Question Id : 630680289328 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The coagulant used to check the turbidity of water is:

Options :

1. ✔ Ferric Chloride
2. ✘ Sodium Chloride
3. ✘ Zeolite
4. ✘ Nickel Sulphate

Question Number : 8 Question Id : 630680289328 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

నీటి మలినత్వమును తనిఖీ చేయడానికి ఉపయోగించబడే ఘనీభవని:

Options :

1. ✔ ఫెర్రిక్ క్లోరైడ్
2. ✘ సోడియం క్లోరైడ్
3. ✘ జియోలైట్
4. ✘ నికెల్ సల్ఫేట్

Question Number : 9 Question Id : 630680289329 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following substances is NOT biodegradable?

Options :

1. ✘ Fish and meat refuse
2. ✘ Tea leaves
3. ✘ Garden waste
4. ✔ Polyethylene

Question Number : 9 Question Id : 630680289329 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో జీవశైథిల్యం చెందని పదార్థం ఏది?

Options :

1. ✘ చేపలు మరియు మాంస శేషములు
2. ✘ టీ ఆకులు
3. ✘ తోట వ్యర్థాలు
4. ✔ పాలిథిలీన్

Question Number : 10 Question Id : 630680289330 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a Phase transfer catalyst?

Options :

1. ✔ [18] crown-6
2. ✘ PdCl₂

3. ✖ Solid CO₂
4. ✖ Pseudomonas

Question Number : 10 Question Id : 630680289330 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో దశ బదలాయింపు ఉత్ప्रेరకము ఏది?

Options :

1. ✔ [18] క్రోమ్-6
2. ✖ PdCl₂
3. ✖ ఘన CO₂
4. ✖ సూడోమోనాస్

Question Number : 11 Question Id : 630680289331 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Defluorination of water with magnesium salts is carried out by adding _____ .

Options :

1. ✖ Al₂(SO₄)₃
2. ✔ Ca(OH)₂
3. ✖ AlF₃
4. ✖ Zeolite

Question Number : 11 Question Id : 630680289331 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

మెగ్నీషియం లవణాలతో నీటిని డీఫ్లోరినేషన్ చేయడానికి _____ ను కలుపుతారు.

Options :

1. ✖ Al₂(SO₄)₃
2. ✔ Ca(OH)₂
3. ✖ AlF₃
4. ✖ జియోలైట్

Question Number : 12 Question Id : 630680289332 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are correct for hot lime soda process?

- (i) This process cannot be used for house hold use.
- (ii) The reaction is completed within a short period.
- (iii) In this process silica is precipitated by adding magnesium oxide and lime at a temperature of 94°-100°C.

Options :

1. ✖ Only (i) and (ii)
2. ✔ (i), (ii) and (iii)
3. ✖ Only (i) and (iii)
4. ✖ Only (ii) and (iii)

Question Number : 12 Question Id : 630680289332 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో వేడి లైమ్ సోడా ప్రక్రియకు సంబంధించి సరైన ప్రకటనలు ఏవి?

- (i) ఈ ప్రక్రియను గృహ వినియోగం కొరకు ఉపయోగించలేము.
- (ii) చర్య తక్కువ వ్యవధిలో పూర్తవుతుంది.
- (iii) ఈ ప్రక్రియలో 94°-100°C వద్ద మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ మరియు లైములను కలపడం ద్వారా సిలికా అవక్షేపం ఏర్పడుతుంది.

Options :

1. ✖ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే
2. ✔ (i), (ii) మరియు (iii)

3. ✖ (i) మరియు (iii) లు మాత్రమే
4. ✖ (ii) మరియు (iii) లు మాత్రమే

Question Number : 13 Question Id : 630680289333 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following compounds is used in Ion Exchange process for purification of water?

Options :

1. ✖ $Mg(OH)_2$
2. ✔ Glaucosite sand
3. ✖ $CaCO_3$
4. ✖ Silica

Question Number : 13 Question Id : 630680289333 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన సమ్మేళనాల్లో నీటి శుద్ధీకరణ కొరకు అయాన్ మార్పిడి ప్రక్రియలో ఉపయోగించబడునది ఏది?

Options :

1. ✖ $Mg(OH)_2$
2. ✔ గ్లౌకోనైట్ ఇసుక
3. ✖ $CaCO_3$
4. ✖ సిలికా

Question Number : 14 Question Id : 630680289334 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The anion exchange resins, used in ion-exchange process for water softening, is/ are:

- (i) Tertiary amines
(ii) Sulpho-acid
(iii) Quarternarysulphonium bases

Options :

1. ✖ Only (i) and (ii)
2. ✖ (i), (ii) and (iii)
3. ✔ Only (i) and (iii)
4. ✖ Only (ii) and (iii)

Question Number : 14 Question Id : 630680289334 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

నీటి మృదుత్వం కోసం అయాన్-మార్పిడి ప్రక్రియలో ఉపయోగించే ఆనయాన్ మార్పిడి రెసిన్లు:

- (i) టెర్షరీ అమైన్లు
(ii) సల్ఫో-ఆమ్లము
(iii) క్వార్టరనరీ సల్ఫోనియం క్లారములు

Options :

1. ✖ (i) మరియు (ii)లు మాత్రమే
2. ✖ (i), (ii) మరియు (iii)
3. ✔ (i) మరియు (iii)లు మాత్రమే
4. ✖ (ii) మరియు (iii)లు మాత్రమే

Question Number : 15 Question Id : 630680289335 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The reagent used for estimation of free chlorine in water is:

Options :

1. ✔ KI
2. ✖ Na_2CO_3
3. ✖ Starch
4. ✖ AgCl

Question Number : 15 Question Id : 630680289335 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

నీటిలో స్వేచ్ఛా క్లోరిన్ను అంచనా వేయడానికి ఉపయోగించబడే కారకము:

Options :

1. ✓ KI
2. ✗ Na_2CO_3
3. ✗ పిండి పదార్థం
4. ✗ AgCl

Question Number : 16 Question Id : 630680289336 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following metals CANNOT be determined by spectroscopic dithizone method?

Options :

1. ✓ Na
2. ✗ Cd
3. ✗ Hg
4. ✗ Pb

Question Number : 16 Question Id : 630680289336 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఏ లోహాన్ని స్పెక్ట్రోస్కోపిక్ డిథిజోన్ పద్ధతిలో నిర్ణయించలేము?

Options :

1. ✓ Na
2. ✗ Cd
3. ✗ Hg
4. ✗ Pb

Question Number : 17 Question Id : 630680289337 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is NOT used as flocculant?

Options :

1. ✗ Polyacrylamide
2. ✓ Sodium sulphate
3. ✗ Ammonium sulphate
4. ✗ Sodium chloride

Question Number : 17 Question Id : 630680289337 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఊర్జిగా (flocculant) ఉపయోగించబడనిది ఏది?

Options :

1. ✗ పాలీఅక్రైలమైడ్
2. ✓ సోడియం సల్ఫేట్
3. ✗ అమ్మోనియం సల్ఫేట్
4. ✗ సోడియం క్లోరైడ్

Question Number : 18 Question Id : 630680289338 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following compounds are disinfectant compounds?

- (i) Hypochlorite
- (ii) Ozone
- (iii) Chlorine dioxide

Options :

1. ✘ Only (i) and (ii)
2. ✔ (i), (ii) and (iii)
3. ✘ Only (i) and (iii)
4. ✘ Only (ii) and (iii)

Question Number : 18 Question Id : 630680289338 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఏ సమ్మేళనాలు వ్యాధిక్రిమిసంహారక సమ్మేళనాలు?

- (i) హైపోక్లోరైట్
- (ii) ఓజోన్
- (iii) క్లోరిన్ డయాక్సైడ్

Options :

1. ✘ (i) మరియు (ii)లు మాత్రమే
2. ✔ (i), (ii) మరియు (iii)
3. ✘ (i) మరియు (iii)లు మాత్రమే
4. ✘ (ii) మరియు (iii)లు మాత్రమే

Question Number : 19 Question Id : 630680289339 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a Fluorapatite?

Options :

1. ✔ $[3Ca_3(PO_4)_2CaF_2]$
2. ✘ $Ca_3(PO_4)_2$
3. ✘ Na_2SiF_6
4. ✘ Na_3AlF_6

Question Number : 19 Question Id : 630680289339 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఫ్లోరోపతైట్ ఏది?

Options :

1. ✔ $[3Ca_3(PO_4)_2CaF_2]$
2. ✘ $Ca_3(PO_4)_2$
3. ✘ Na_2SiF_6
4. ✘ Na_3AlF_6

Question Number : 20 Question Id : 630680289340 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Gravimetrically Zinc is estimated as:

Options :

1. ✘ $ZnSO_2$
2. ✘ $Zn(NH_4)PO_4$

3. ✘ $ZnCl_2$ 4. ✔ Both $Zn(NH_4)PO_4$ and $Zn_2P_2O_7$

Question Number : 20 Question Id : 630680289340 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జింకు భారమానంగా ఈ విధంగా అంచనా వేయబడింది:

Options :

1. ✘ $ZnSO_2$ 2. ✘ $Zn(NH_4)PO_4$ 3. ✘ $ZnCl_2$ 4. ✔ $Zn(NH_4)PO_4$ మరియు $Zn_2P_2O_7$ లు రెండూ

Question Number : 21 Question Id : 630680289341 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An ignited Magnesium ammonium phosphate gives:

Options :

1. ✘ Magnesium phosphate

2. ✔ Magnesium pyrophosphate

3. ✘ Magnesium sulphate

4. ✘ Ammonium phosphate and magnesium

Question Number : 21 Question Id : 630680289341 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

మండుతున్న మెగ్నీషియం అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ ఏర్పరుచునది :

Options :

1. ✘ మెగ్నీషియం ఫాస్ఫేట్

2. ✔ మెగ్నీషియం పైరోఫాస్ఫేట్

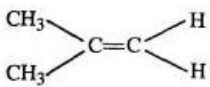
3. ✘ మెగ్నీషియం సల్ఫేట్

4. ✘ అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ మరియు మెగ్నీషియం

Question Number : 22 Question Id : 630680289342 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of proton NMR signals in the given molecule is:



Options :

1. ✔ 2

2. ✘ 3

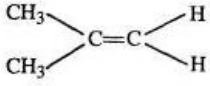
3. ✘ 4

4. ✘ 1

Question Number : 22 Question Id : 630680289342 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఇచ్చిన అణువులోని ప్రోటాన్ NMR సిగ్నల్ల సంఖ్య:



Options :

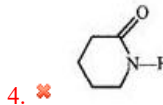
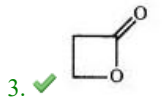
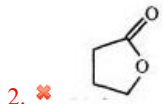
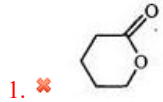
1. ✓ 2
2. ✗ 3
3. ✗ 4
4. ✗ 1

Question Number : 23 Question Id : 630680289343 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules has the highest $>C=O$ frequency?

Options :

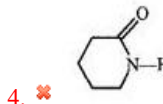
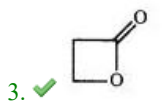
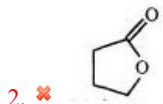
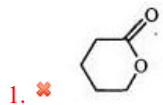


Question Number : 23 Question Id : 630680289344 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఏ అణువు అత్యధిక $>C=O$ ఆవృతిన కలిగి ఉంది?

Options :



Question Number : 24 Question Id : 630680289344 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules is IR active?

Options :

1. ✘ O₂
2. ✘ H₂
3. ✔ H₂O
4. ✘ CH₂=CH₂

Question Number : 24 Question Id : 630680289344 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో IR క్రియాశీల అణువు ఏది?

Options :

1. ✘ O₂
2. ✘ H₂
3. ✔ H₂O
4. ✘ CH₂=CH₂

Question Number : 25 Question Id : 630680289345 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following solvents is most polar?

Options :

1. ✘ Chloroform
2. ✔ Methanol
3. ✘ Pyridine
4. ✘ Acetic acid

Question Number : 25 Question Id : 630680289345 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఏ ద్రావణి అత్యంత ద్రువీయమైనదిగా ఉంటుంది?

Options :

1. ✘ క్లోరోఫామ్
2. ✔ మిథనాల్
3. ✘ పిరిడిన్
4. ✘ ఎసిటిక్ ఆమ్లం

Question Number : 26 Question Id : 630680289346 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the colour of Thymolphthalein indicator in an acid solution?

Options :

1. ✘ Yellow
2. ✘ Blue
3. ✘ Red
4. ✔ Colourless

Question Number : 26 Question Id : 630680289346 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఆమ్ల ద్రావణంలో థైమోల్-ఫ్టాలీన్ సూచిక యొక్క రంగు ఏమిటి?

Options :

1. ✘ పసుపు
2. ✘ నీలం
3. ✘ ఎరుపు

4. ✓ వివర్ణం

Question Number : 27 Question Id : 630680289347 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is better indicator for titrating chloride of Ni by adsorption indicator method?

Options :

1. ✗ Methyl orange
2. ✗ Thymolphthalein
3. ✓ Dichlorofluorescein
4. ✗ Methyl red

Question Number : 27 Question Id : 630680289347 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో శోపణ సూచిక పద్ధతి ద్వారా Ni యొక్క క్లోరైడ్‌ను టైట్రేట్ చేయడానికి ఉత్తమ సూచిక ఏది?

Options :

1. ✗ మిథైల్ ఆరంజ్
2. ✗ థైమోఫ్తాలిన్
3. ✓ డైక్లోరోఫ్లోరోసెసిన్
4. ✗ మిథైల్ ఎరుపు

Question Number : 28 Question Id : 630680289348 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a CORRECT pair?

Options :

1. ✗ Phenolphthalein - internal indicator
2. ✓ Methyl orange - external indicator
3. ✗ Potassium ferricyanide - internal indicator
4. ✗ Starch - eternal indicator

Question Number : 28 Question Id : 630680289348 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో సరైన జత ఏది?

Options :

1. ✗ ఫీనాల్-ఫ్తాలిన్ - అంతర్గత సూచిక
2. ✓ మిథైల్ ఆరంజ్ - బాహ్య సూచిక
3. ✗ పొటాషియం ఫెర్రిసైనైడ్ - అంతర్గత సూచిక
4. ✗ స్టార్చ్ - శాశ్వత సూచిక

Question Number : 29 Question Id : 630680289349 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Molisch reagent is used to test:

Options :

1. ✗ Aldehyde
2. ✗ Ketone
3. ✓ Carbohydrate
4. ✗ Phenol

Question Number : 29 Question Id : 630680289349 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

మోలిష్ కారకమును ఉపయోగించి పరీక్షించునది :

Options :

1. ✗ ఆల్డిహైడ్

2. ✘ కీటన్
3. ✔ కార్బోహైడ్రేట్
4. ✘ ఫినాల్

Question Number : 30 Question Id : 630680289350 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following reactions does NOT involve the formation of free radical intermediates?

Options :

1. ✘ Reaction of HBr with propene in presence of peroxide
2. ✘ Reaction of ethyl benzene with NBS in CCl_2 solvent
3. ✔ Reaction of HBr with propene without peroxide
4. ✘ Propene is heated with chlorine molecule at $600^\circ C$

Question Number : 30 Question Id : 630680289350 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో మధ్యస్థ స్వేచ్ఛా రాడికల్లను ఎర్పరుచనిది ఏది?

Options :

1. ✘ పెరాక్సైడ్ సమక్షంలో ప్రొపీన్ తో HBr యొక్క చర్య
2. ✘ CCl_2 ద్రావణంలో NBS తో ఇథైల్ బెంజీన్ యొక్క చర్య
3. ✔ పెరాక్సైడ్ లేకుండా ప్రొపీన్ తో HBr యొక్క చర్య
4. ✘ $600^\circ C$ వద్ద క్లోరిన్ అణువుతో ప్రొపీన్ వేడి చేయబడటం

Question Number : 31 Question Id : 630680289351 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the most stable free radical?

Options :

1. ✘ Vinyl radical
2. ✘ Allyl radical
3. ✔ Benzyl radical
4. ✘ Methyl radical

Question Number : 31 Question Id : 630680289351 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింది వాటిలో అత్యంత స్థిరమైన స్వేచ్ఛా రాడికల్ ఏది?

Options :

1. ✘ వినైల్ రాడికల్
2. ✘ అలైల్ రాడికల్
3. ✔ బెంజైల్ రాడికల్
4. ✘ మిథైల్ రాడికల్

Question Number : 32 Question Id : 630680289352 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following has pyramidal shape?

Options :

1. ✘ Methyl radical
2. ✔ Methyl carbanion
3. ✘ Methyl carbocation
4. ✘ Dichlorocarbene

Question Number : 32 Question Id : 630680289352 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింది వాటిలో పిరమిడు ఆకారంలో ఉండునది ఏది?

Options :

1. ✘ మిథైల్ రాడికల్
2. ✔ మిథైల్ కార్బనియన్
3. ✘ మిథైల్ కార్బోకేషన్
4. ✘ డైక్లోరోకార్బన్

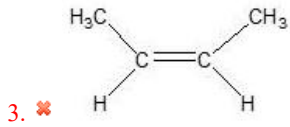
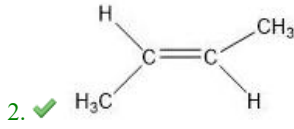
Question Number : 33 Question Id : 630680289353 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product of the reaction $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow[\text{Heat}]{\text{Conc. H}_2\text{SO}_4}$ is:

Options :

1. ✘ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$



4. ✘ $(\text{CH}_3)_2\text{CH}=\text{CH}_2$

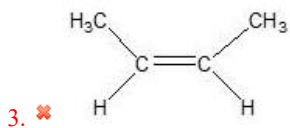
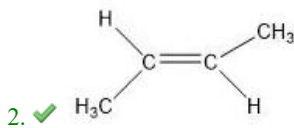
Question Number : 33 Question Id : 630680289353 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow[\text{Heat}]{\text{Conc. H}_2\text{SO}_4}$ చర్య యొక్క ప్రధాన ఉత్పన్నము:

Options :

1. ✘ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$



4. ✘ $(\text{CH}_3)_2\text{CH}=\text{CH}_2$

Question Number : 34 Question Id : 630680289354 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statement(s) about electrophilic addition reaction of alkene is/are correct?

- (i) The carbocation intermediate is formed in this reaction.
- (ii) The first step is the slowest step and rate determining step.
- (iii) The order of reaction is second.

Options :

1. ✘ Only (i)

2. ✘ Only (i) and (ii)
3. ✘ Only (ii) and (iii)
4. ✔ (i), (ii) and (iii)

Question Number : 34 Question Id : 630680289354 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఆల్కీన్ యొక్క ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన చర్య గురించి క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రకటన(ల)లో సరైనది/వి ఏది/వి?

- (i) ఈ చర్యలో మధ్యస్థ కార్బోకేషన్ ఏర్పడుతుంది.
- (ii) మొదటి దశ నెమ్మది దశ మరియు రేటును నిర్ణయించే దశ.
- (iii) చర్య యొక్క తరగతి రెండు.

Options :

1. ✘ (i) మాత్రమే
2. ✘ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే
3. ✘ (ii) మరియు (iii) లు మాత్రమే
4. ✔ (i), (ii) మరియు (iii)

Question Number : 35 Question Id : 630680289355 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following alkenes is most reactive towards halogen acid?

Options :

1. ✘ $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
2. ✘ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$
3. ✔ $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}_2$
4. ✘ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$

Question Number : 35 Question Id : 630680289355 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింద ఇవ్వబడిన వాటిలో హాలోజన్ ఆమ్లం పట్ల అత్యంత చర్యాశీల ఆల్కీన్ ఏది?

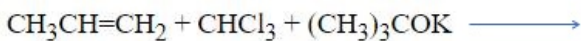
Options :

1. ✘ $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
2. ✘ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$
3. ✔ $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}_2$
4. ✘ $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$

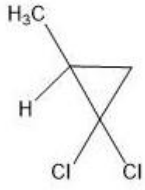
Question Number : 36 Question Id : 630680289356 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

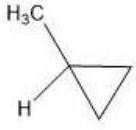
The major product of the given reaction is:



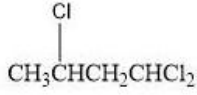
Options :



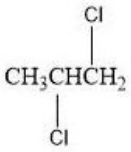
1. ✓



2. ✗



3. ✗

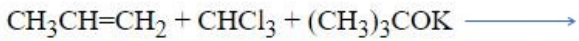


4. ✗

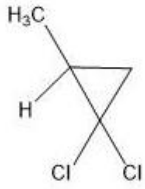
Question Number : 36 Question Id : 630680289356 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

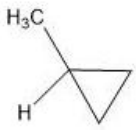
ఇచ్చిన చర్య యొక్క ప్రధాన ఉత్పన్నము:



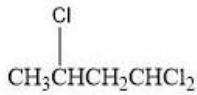
Options :



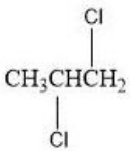
1. ✓



2. ✗



3. ✗



4. ✗

Question Number : 37 Question Id : 630680289357 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The axis of symmetry present in chloroform molecule is:

Options :

1. ✗ C_2

2. ✓ C₃3. ✗ C₄4. ✗ C₆

Question Number : 37 Question Id : 630680289357 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్లోరోఫామ్ అణువులో గల సౌష్ఠవాక్షం:

Options :

1. ✗ C₂2. ✓ C₃3. ✗ C₄4. ✗ C₆

Question Number : 38 Question Id : 630680289358 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The total number of stereoisomers of compound 2, 3-Dihydroxybutane-1, 4-dioic acid is:

Options :

1. ✗ 2

2. ✓ 3

3. ✗ 4

4. ✗ 1

Question Number : 38 Question Id : 630680289358 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

2, 3-డైహైడ్రాక్సీబ్యూటేన్-1 నమ్మేళనం, 4-డయోయిక్ ఆమ్లం యొక్క స్థీరియోబనోమర్ల మొత్తం సంఖ్య:

Options :

1. ✗ 2

2. ✓ 3

3. ✗ 4

4. ✗ 1

Question Number : 39 Question Id : 630680289359 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The most stable conformation of n-Butane is:

Options :

1. ✗ Staggered

2. ✗ Eclipsed

3. ✗ Gauche

4. ✓ Anti

Question Number : 39 Question Id : 630680289359 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

n- బ్యూటేన్ యొక్క అత్యంత స్థిరమైన ఆకృతి:

Options :

1. ✗ అస్తవ్యస్త

2. ✗ దీర్ఘ వృత్త

3. ✗ వికారమైన

4. ✓ వ్యతిరేక

Question Number : 40 Question Id : 630680289360 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The most stable conformer of cyclohexane is _____

Options :

1. ✓ Chair
2. ✗ Boat
3. ✗ Twist Boat
4. ✗ Half chair

Question Number : 40 Question Id : 630680289360 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

సైక్లోహెక్సేన్ యొక్క అత్యంత స్థిరమైన కన్ఫార్మర్ _____

Options :

1. ✓ కుర్చీ
2. ✗ పడవ
3. ✗ ట్విస్ట్ బోట్
4. ✗ సగం కుర్చీ

Question Number : 41 Question Id : 630680289361 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statement(s) about S_N1 reaction is/are correct?

- (i) The rate of S_N1 is not affected by the nature and concentration of base.
- (i) Polar protic solvent such as water and alcohol increases the rate of S_N1 reaction.
- (iii) An optically active alkyl halide produces a racemic mixture of the substitution product.

Options :

1. ✗ Only (i)
2. ✗ Only (ii)
3. ✗ Only (ii) and (iii)
4. ✓ (i), (ii) and (iii)

Question Number : 41 Question Id : 630680289361 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఈ క్రింది ప్రకటన(ల)లో S_N1 చర్యకు సంబంధించి సరైనది/వి ఏది/వి?

- (i) S_N1 యొక్క రేటు క్షారము యొక్క స్వభావం మరియు గాఢత ద్వారా ప్రభావితం చెందదు.
- (i) నీరు మరియు ఆల్కహాల్ వంటి ధ్రువ ప్రోటిక్ ద్రావణి S_N1 చర్య రేటును పెంచుతుంది.
- (iii) దృక్ చర్యాశీల ఆల్కైల్ హాలైడ్ ప్రతిక్షేపన ఉత్పాదితం యొక్క రేస్మిక్ మిశ్రమాన్ని ఏర్పరుస్తుంది.

Options :

1. ✗ (i) మాత్రమే
2. ✗ (ii) మాత్రమే
3. ✗ (ii) మరియు (iii)లు మాత్రమే
4. ✓ (i), (ii) మరియు (iii)

Question Number : 42 Question Id : 630680289362 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statement(s) about nitration of aromatic compounds is/are correct?

- (i) The aromatic nitration is an electrophilic substitution reaction.
- (ii) The rate of nitration of ethyl benzene is greater than that of benzene.
- (iii) The rate of nitration of benzene is greater than that of hexadeuterobenzene.

Options :

1. ✗ Only (i)
2. ✓ Only (ii)
3. ✗ Only (ii) and (iii)
4. ✗ (i), (ii) and (iii)

Question Number : 42 Question Id : 630680289362 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

సుగంధ సమ్మేళనాల నైట్రేషన్ గురించి కింది ప్రకటన(లు)లో ఏది/వి సరైనది/వి?

- సుగంధ నైట్రేషన్ అనేది ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య.
- ఇథైల్ బెంజీన్ నైట్రేషన్ రేటు బెంజీన్ కంటే ఎక్కువ.
- బెంజీన్ నైట్రేషన్ రేటు హెక్సాడ్యూటెరోబెంజీన్ కంటే ఎక్కువ

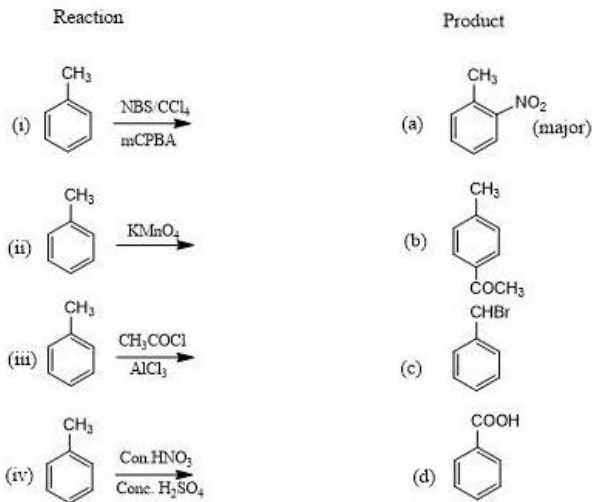
Options :

- * (i) మాత్రమే
- ✓ (ii) మాత్రమే
- * (ii) మరియు (iii) లు మాత్రమే
- * (i), (ii) మరియు (iii)

Question Number : 43 Question Id : 630680289363 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the list I with List II.



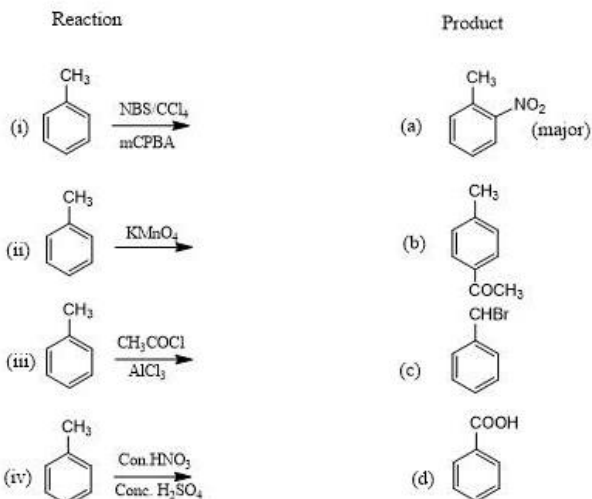
Options :

- * i-a, ii-b, iii-d, iv-c
- ✓ i-c, ii-d, iii-b, iv-a
- * i-d, ii-c, iii-a, iv-b
- * i-c, ii-b, iii-d, iv-a

Question Number : 43 Question Id : 630680289363 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా I ని జాబితా II తో జతపరచండి.



Options :

- * i-a, ii-b, iii-d, iv-c
- ✓ i-c, ii-d, iii-b, iv-a

3. ✖ i-d, ii-c, iii-a, iv-b
4. ✖ i-c, ii-b, iii-d, iv-a

Question Number : 44 Question Id : 630680289364 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Benzene is treated with isopropyl chloride in presence of anhydrous aluminium chloride. The major product of the reaction is:

Options :

1. ✔ Isopropyl benzene
2. ✖ Propyl benzene
3. ✖ Styrene
4. ✖ Ethyl benzene

Question Number : 44 Question Id : 630680289364 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

అన్ హైడ్రస్ అల్యూమినియం క్లోరైడ్ సమక్షంలో బెంజీన్ ను ఐసోప్రోపైల్ క్లోరైడ్ తో చర్య జరుపుతారు. చర్య యొక్క ప్రధాన ఉత్పాదితం:

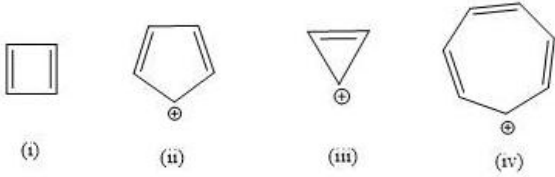
Options :

1. ✔ ఐసోప్రోపైల్ బెంజీన్
2. ✖ ప్రోపైల్ బెంజీన్
3. ✖ స్టైరెన్
4. ✖ ఇథైల్ బెంజీన్

Question Number : 45 Question Id : 630680289365 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following compounds are antiaromatic?



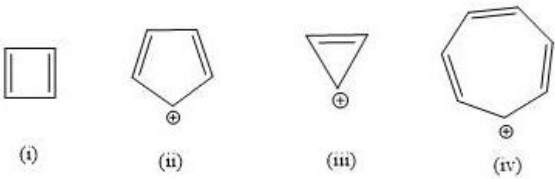
Options :

1. ✔ Only (i) and (ii)
2. ✖ Only (i) and (iii)
3. ✖ (i), (ii) and (iii)
4. ✖ (i), (iii) and (iv)

Question Number : 45 Question Id : 630680289365 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింది సమ్మేళనాలలో యాంటిఆరోమటిక్ ఏది/వి?



Options :

1. ✔ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే
2. ✖ (i) మరియు (iii) లు మాత్రమే
3. ✖ (i), (ii) మరియు (iii)
4. ✖ (i), (iii) మరియు (iv)

Question Number : 46 Question Id : 630680289366 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

How many molecules of periodic acid are consumed for one mole of glucose?

Options :

1. ✓ Five
2. ✗ Six
3. ✗ Four
4. ✗ Three

Question Number : 46 Question Id : 630680289366 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఒక మోల్ గ్లూకోజ్ కొరకు ఆవర్తన ఆష్టం యొక్క ఎన్ని అణువులు వినియోగించబడతాయి?

Options :

1. ✓ ఐదు
2. ✗ ఆరు
3. ✗ నాలుగు
4. ✗ మూడు

Question Number : 47 Question Id : 630680289367 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Glucose and mannose are:

Options :

1. ✗ C3 epimers
2. ✓ C2 epimers
3. ✗ C4 epimers
4. ✗ C5 epimers

Question Number : 47 Question Id : 630680289367 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

గ్లూకోజ్ మరియు మానోజ్ అనునవి:

Options :

1. ✗ C3 ఎపిమర్లు
2. ✓ C2 ఎపిమర్లు
3. ✗ C4 ఎపిమర్లు
4. ✗ C5 ఎపిమర్లు

Question Number : 48 Question Id : 630680289368 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following does NOT undergo mutarotation?

Options :

1. ✗ D-glucose
2. ✗ D-fructose
3. ✓ Sucrose
4. ✗ D-Ribose

Question Number : 48 Question Id : 630680289368 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో మ్యూటారొటేషన్ చెందనిది ఏది?

Options :

1. ✗ D-గ్లూకోజ్
2. ✗ D-ఫ్రక్టోజ్
3. ✓ సుక్రోజ్

4. ✖ D-రైబోస్

Question Number : 49 Question Id : 630680289369 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules form the same osazone?

- (i) D-glucose
- (ii) D-mannose
- (iii) D-fructose

Options :

- 1. ✖ Only (i) and (ii)
- 2. ✖ Only (ii) and (iii)
- 3. ✖ Only (i) and (iii)
- 4. ✔ (i), (ii) and (iii)

Question Number : 49 Question Id : 630680289369 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో ఏ అణువులు ఒకే ఒసాజోన్‌ను ఏర్పరుస్తాయి?

- (i) D -గ్లూకోజ్
- (ii) D - మాన్‌జ్
- (iii) D -ఫ్రక్టోజ్

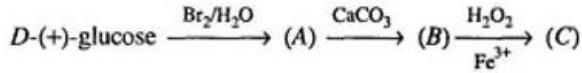
Options :

- 1. ✖ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే
- 2. ✖ (ii) మరియు (iii) లు మాత్రమే
- 3. ✖ (i) మరియు (iii) లు మాత్రమే
- 4. ✔ (i), (ii) మరియు (iii)

Question Number : 50 Question Id : 630680289370 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The final product (C) of the given reaction is:



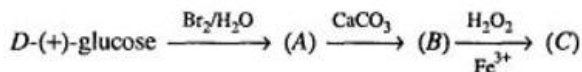
Options :

- 1. ✔ D(-)-Arabinose
- 2. ✖ D(+)-Glucose
- 3. ✖ D(-)-Fructose
- 4. ✖ Gluconic acid

Question Number : 50 Question Id : 630680289370 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఇచ్చిన చర్య యొక్క తుది ఉత్పాదితం (C):



Options :

- 1. ✔ D(-)- అరబీనోస్
- 2. ✖ D(+)-గ్లూకోజ్

3. ✖ D-(-)-ప్రక్షోజ్

4. ✖ గ్లూకోనిక్ ఆమ్లం

Question Number : 51 Question Id : 630680289371 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are CORRECT?

(i) All amino acids are optically active except glycine.

(ii) Proteins when treated pyridine solution of ninhydrin give colour ranging from deep blue to violet pink, or even red in some cases.

(iii) Like amino acid, proteins also have amino and carboxylic termini and are amphoteric in nature.

Options :

1. ✖ Only (i) and (ii)

2. ✖ (i), (ii) and (iii)

3. ✖ Only (i) and (iii)

4. ✔ Only (ii) and (iii)

Question Number : 51 Question Id : 630680289371 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ప్రకటనలలో సరైనవి ఏవి?

(i) గైసిన్ మినహా అన్ని అమైనో ఆమ్లాలు ఆప్టికల్ గా చురుకుగా ఉంటాయి.

(ii) నిన్-హైడ్రాజిన్ యొక్క పిరిడిన్ ద్రావణ చర్యను జరిపినప్పుడు ప్రోటీన్లు లోతైన నీలం నుండి వైలెట్ పింక్ వరకు లేదా కొన్ని సందర్భాల్లో ఎరుపు రంగులో ఉంటాయి.

(iii) అమైనో ఆమ్లం వలె, ప్రోటీన్లు కూడా అమైనో మరియు కార్బాక్సిలిక్ టెర్మినల్ను కలిగి ఉంటాయి మరియు అవి ద్విస్వభావమును కలిగి ఉంటాయి.

Options :

1. ✖ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే

2. ✖ (i), (ii) మరియు (iii)

3. ✖ (i) మరియు (iii) లు మాత్రమే

4. ✔ (ii) మరియు (iii) లు మాత్రమే

Question Number : 52 Question Id : 630680289372 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Iodine number of Butter is:

Options :

1. ✖ 0 - 5

2. ✖ 10-20

3. ✔ 25-40

4. ✖ 50-100

Question Number : 52 Question Id : 630680289372 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

వెన్న యొక్క అయోడిన్ సంఖ్య:

Options :

1. ✖ 0 - 5

2. ✖ 10-20

3. ✔ 25-40

4. ✖ 50-100

Question Number : 53 Question Id : 630680289373 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Iodine value is expressed as:

Options :

1. ✓ the number of grams of iodine that will be added to 100 g of the fat or oil being tested
2. ✗ as the number of grams of iodine that will be added to 1000 g of the fat or oil being tested
3. ✗ as the number of kilograms of iodine that will be added to 1000 g of the fat or oil being tested
4. ✗ as the 1 mg of iodine that will be added to 100 g of the fat or oil being tested

Question Number : 53 Question Id : 630680289373 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

అయోడిన్ విలువ ఇలా వ్యక్తీకరించబడుతుంది:

Options :

1. ✓ పరీక్షించబడుతున్న 100g ల కొవ్వు లేదా నూనెకు కలుపబడే అయోడిన్ గ్రాముల సంఖ్య
2. ✗ పరీక్షించబడుతున్న 1000g ల కొవ్వు లేదా నూనెకు కలుపబడే అయోడిన్ గ్రాముల సంఖ్య
3. ✗ పరీక్షించబడుతున్న 1000g ల కొవ్వు లేదా నూనెకు కలుపబడే అయోడిన్ కిలోగ్రాముల సంఖ్య
4. ✗ పరీక్షించబడుతున్న 100g ల కొవ్వు లేదా నూనెకు 1 mg అయోడిన్ కలుపబడుతుంది

Question Number : 54 Question Id : 630680289374 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements about detergents is correct?

- (i) A detergent can be defined as a chemical compound capable of removing liquid and/or solid dirt from the surface of a solid.
- (ii) A detergent possesses a long, nonpolar, hydrophobic, hydrocarbon chain, which is soluble in fats, oils and greases.
- (iii) Alkyl sulphates, alkyl sulphonates and alkyl-aryl sulphonates are example of cationic detergents.

Options :

1. ✓ Only (i) and (ii)
2. ✗ (i), (ii) and (iii)
3. ✗ Only (i) and (iii)
4. ✗ Only (ii) and (iii)

Question Number : 54 Question Id : 630680289374 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కొండ ఇవ్వబడిన వాటిలో డిటర్జెంట్ల గురించి సరైనవి ఏవి?

- (i) డిటర్జెంట్ అనగా ఘన ఉపరితలం నుండి ద్రవ మరియు/లేదా ఘన ధూళిని తొలగించగల ఒక రసాయన సమ్మేళనం.
- (ii) ఒక డిటర్జెంట్ పొడవైన, అపolar, జలవిరోధ, హైడ్రోకార్బన్ శృంఖలమును కలిగి ఉంటుంది, ఇది కొవ్వులు, నూనెలు మరియు గ్రీజులలో కరుగుతుంది.
- (iii) ఆలైల్ సల్ఫేట్లు, ఆలైల్ సల్ఫోనేట్లు మరియు ఆలైల్-ఆరిల్ సల్ఫోనేట్లు కాటయోనిక్ డిటర్జెంట్లకు ఉదాహరణ.

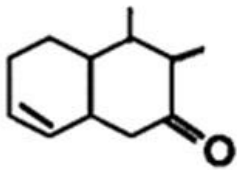
Options :

1. ✓ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే
2. ✗ (i), (ii) మరియు (iii)
3. ✗ (i) మరియు (iii) లు మాత్రమే
4. ✗ (ii) మరియు (iii) లు మాత్రమే

Question Number : 55 Question Id : 630680289375 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The calculated λ_{\max} value of the following compound is:

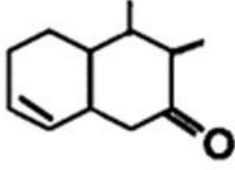
**Options :**

1. ✓ 349 nm
2. ✗ 280 nm
3. ✗ 245 nm
4. ✗ 244 nm

Question Number : 55 Question Id : 630680289375 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది సమ్మేళనం యొక్క లెక్కించబడిన λ_{max} విలువ:



Options :

1. ✓ 349 nm

2. ✗ 280 nm

3. ✗ 245 nm

4. ✗ 244 nm

Question Number : 56 Question Id : 630680289376 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The inductive effect is sometimes referred to as:

Options :

1. ✗ transference effect

2. ✓ transmission effect

3. ✗ mesomeric effect

4. ✗ temporary effect

Question Number : 56 Question Id : 630680289376 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ప్రేరక ప్రభావాన్ని కొన్నిసార్లు ఇలా సూచిస్తారు:

Options :

1. ✗ బదిలీ ప్రభావం

2. ✓ ప్రసార ప్రభావం

3. ✗ మీసోమెరిక్ ప్రభావం

4. ✗ తాత్కాలిక ప్రభావం

Question Number : 57 Question Id : 630680289377 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is/are main condition(s) for resonance?

(i) The position of the nuclei in each structure must be in the same plane.

(ii) The number of unpaired electrons in each structure must be the same.

(iii) Each structure must have about the same internal energy.

Options :

1. ✗ Only (i)

2. ✗ Only (i) and (ii)

3. ✗ (ii) and (iii)

4. ✓ (i), (ii) and (iv)

Question Number : 57 Question Id : 630680289377 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో ప్రతిధ్వని కోసం ప్రధాన షరతు(లు) ఏది?

(i) ప్రతి నిర్మాణంలోని కేంద్రకాల స్థానం తప్పనిసరిగా ఒకే సమతలంలో ఉండాలి.

(ii) ప్రతి నిర్మాణంలో జతకాని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య తప్పనిసరిగా ఒకే విధంగా ఉండాలి.

(iii) ప్రతి నిర్మాణం దాదాపు ఒకే అంతర్గత శక్తిని కలిగి ఉండాలి.

Options :

1. ✘ (i) మాత్రమే
2. ✘ (i) మరియు (ii) లు మాత్రమే
3. ✘ (ii) మరియు (iii)
4. ✔ (i), (ii) మరియు (iv)

Question Number : 58 Question Id : 630680289378 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The increasing order of electrons releasing inductive effect of alkyl groups follow the order-

Options :

1. ✘ t-Butyl<iso-propyl<ethyl<methyl
2. ✘ iso-propyl< t-Butyl< methyl< ethyl
3. ✔ methyl< ethyl< iso-propyl< t-Butyl
4. ✘ methyl< ethyl< t-Butyl< iso-propyl

Question Number : 58 Question Id : 630680289378 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

వాటి నుండి ఏడుదలయ్యే ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య ఆధారంగా ఆలైల్ సమాహార క్రమం:

Options :

1. ✘ t-బ్యుటైల్<ఐసో-ప్రోపైల్<ఇథైల్<మిథైల్
2. ✘ ఐసో-ప్రోపైల్< t- బ్యుటైల్ < మిథైల్< ఇథైల్
3. ✔ మిథైల్< ఇథైల్< ఐసో-ప్రోపైల్ < t- బ్యుటైల్
4. ✘ మిథైల్< ఇథైల్< t- బ్యుటైల్ < ఐసో-ప్రోపైల్

Question Number : 59 Question Id : 630680289379 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match list I with list II.

| List I (Bond) | List II (Bond energy KJmol ⁻¹) |
|---------------|--------------------------------------------|
| a. F--H....H | i. 431 |
| b. O---H...H | ii. 8.37 |
| c. N---H...H | iii. 29.29 |
| d. H---H...H | iv. 41.84 |

Options :

1. ✘ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✘ a-ii, b-i, c-iv, d-iii
3. ✔ a-iv, b-iii, c-ii, d-i
4. ✘ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

Question Number : 59 Question Id : 630680289379 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా Iని జాబితా IIతో జతపరచండి.

| జాబితా I (బంధం) | జాబితా II (బంధ శక్తి KJmol ⁻¹) |
|-----------------|--------------------------------------------|
| a. F--H....H | i. 431 |
| b. O---H...H | ii. 8.37 |
| c. N---H...H | iii. 29.29 |
| d. H---H...H | iv. 41.84 |

Options :

1. ✘ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✘ a-ii, b-i, c-iv, d-iii

3. ✓ a-iv, b-iii, c-ii, d-i
4. ✗ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

Question Number : 60 Question Id : 630680289380 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

pK_a value of acid A, B, C, D are 6.3, 4.7, 9.5, -2.1 respectively. Which one is strongest acid among these?

Options :

1. ✗ A
2. ✗ B
3. ✗ C
4. ✓ D

Question Number : 60 Question Id : 630680289380 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A, B, C మరియు D ఆమ్లాల pK_a విలువలు వరుసగా 6.3, 4.7, 9.5, -2.1. వీటిలో బలమైనది ఏది?

Options :

1. ✗ A
2. ✗ B
3. ✗ C
4. ✓ D

Question Number : 61 Question Id : 630680289381 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following reaction intermediate is formed by Homolytic fission?

Options :

1. ✗ Carbocation
2. ✗ Carbanions
3. ✓ Free radicals
4. ✗ Carbeen

Question Number : 61 Question Id : 630680289381 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

హోమోలిటిక్ విచ్ఛిత్తి ద్వారా ఈ క్రింది చర్య మధ్యస్థంగా ఏది ఏర్పడుతుంది?

Options :

1. ✗ కార్బోకేషన్స్
2. ✗ కార్బానియన్లు
3. ✓ స్వేచ్ఛా రాడికల్స్
4. ✗ కార్బీన్

Question Number : 62 Question Id : 630680289382 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following properties is not considered as colligative properties?

Options :

1. ✗ Osmotic pressure
2. ✗ Lowering of vapour pressure
3. ✓ Boling point
4. ✗ Depression in freezing point

Question Number : 62 Question Id : 630680289382 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో ఏది కొలిగేటివ్ ధర్మంగా పరిగణించబడదు?

Options :

1. ✘ ఓస్మోటిక్ పీడనం
2. ✘ ఆవిరి పీడనాన్ని తగ్గించడం
3. ✔ భాష్పీభవన స్థానం
4. ✘ శీతలీకరణ స్థానంలో తగ్గింపు

Question Number : 63 Question Id : 630680289383 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The pH of a 1×10^{-7} M solution of HCl at 25 °C is:

Options :

1. ✘ 7
2. ✔ 6.79
3. ✘ 7.2
4. ✘ 7.79

Question Number : 63 Question Id : 630680289383 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

25 °C వద్ద HCl యొక్క 1×10^{-7} M ద్రావణం యొక్క pH:

Options :

1. ✘ 7
2. ✔ 6.79
3. ✘ 7.2
4. ✘ 7.79

Question Number : 64 Question Id : 630680289384 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the number of components and the degree of freedom in an aqueous solution of glucose?

Options :

1. ✔ C=2, F=3
2. ✘ C=2, F=2
3. ✘ C=3, F= 2
4. ✘ C=1, F=1

Question Number : 64 Question Id : 630680289384 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

గ్లూకోజ్ యొక్క సజల ద్రావణం యొక్క భాగాల సంఖ్య మరియు స్వేచ్ఛా స్థాయి ఎంత?

Options :

1. ✔ C=2, F=3
2. ✘ C=2, F=2
3. ✘ C=3, F= 2
4. ✘ C=1, F=1

Question Number : 65 Question Id : 630680289385 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is one component system?

Options :

1. ✔ The water system
2. ✘ KI-Water system
3. ✘ Pb-Ag system
4. ✘ Zn-Mg system

Question Number : 65 Question Id : 630680289385 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఒక అంశ వ్యవస్థ ఏది?

Options :

1. ✓ నీటి వ్యవస్థ
2. ✗ KI-నీటి వ్యవస్థ
3. ✗ Pb-Ag వ్యవస్థ
4. ✗ Zn-Mg వ్యవస్థ

Question Number : 66 Question Id : 630680289386 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an intensive property of a thermodynamic system?

Options :

1. ✗ Volume
2. ✗ Energy
3. ✓ Pressure
4. ✗ Entropy

Question Number : 66 Question Id : 630680289386 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో ఉష్ణగతిక వ్యవస్థ యొక్క సాంద్ర లక్షణం ఏది?

Options :

1. ✗ ఘనపరిమాణము
2. ✗ శక్తి
3. ✓ పీడనం
4. ✗ జడోష్ణత

Question Number : 67 Question Id : 630680289387 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correct chronology of following the laws of thermodynamics is:

Options :

1. ✗ Zero, 1st, 2nd, 3rd
2. ✓ 1st, 2nd, 3rd, zero
3. ✗ 1st, zero, 3rd, 2nd
4. ✗ 1st, 2nd, zero, 3rd

Question Number : 67 Question Id : 630680289387 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఉష్ణగతిక నియమాలను అనుసరించే సరైన కాలక్రమం:

Options :

1. ✗ సున్నా, 1వ, 2వ, 3వ
2. ✓ 1వ, 2వ, 3వ, సున్నా
3. ✗ 1వ, సున్నా, 3వ, 2వ
4. ✗ 1వ, 2వ, సున్నా, 3వ

Question Number : 68 Question Id : 630680289388 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following pairs is INCORRECT?

Options :

1. ✘ Isobaric process : $\Delta p=0$
2. ✔ Isoenthalpic process : $\Delta S=0$
3. ✘ Isochoric process : $\Delta V=0$
4. ✘ Isothermal process : $\Delta T=0$

Question Number : 68 Question Id : 630680289388 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది జతలలో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✘ ఐసోబారిక్ ప్రక్రియ : $\Delta p=0$
2. ✔ ఐసోఎంథాల్పిక్ ప్రక్రియ : $\Delta S=0$
3. ✘ ఐసోకోరిక్ ప్రక్రియ : $\Delta V=0$
4. ✘ ఐసోథర్మల్ ప్రక్రియ : $\Delta T=0$

Question Number : 69 Question Id : 630680289389 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The criteria of a reaction to be spontaneous is:

Options :

1. ✘ $\Delta E < 0$
2. ✘ $\Delta S < 0$
3. ✔ $\Delta G < 0$
4. ✘ $\Delta H > 0$

Question Number : 69 Question Id : 630680289389 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

చర్య ఆకస్మికంగా ఉండటానికి గల ప్రమాణం:

Options :

1. ✘ $\Delta E < 0$
2. ✘ $\Delta S < 0$
3. ✔ $\Delta G < 0$
4. ✘ $\Delta H > 0$

Question Number : 70 Question Id : 630680289390 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are correct?

1. Distribution law is valid at constant temperature
2. Distribution law is valid when similar molecular species exist in the two phases in contact with each other.
3. Distribution law is given by Lewis.

Options :

1. ✓ Only 1 and 2
2. ✗ Only 2 and 3
3. ✗ Only 1 and 3
4. ✗ 1, 2 and 3

Question Number : 70 Question Id : 630680289390 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ప్రకటనలలో సరైనవి ఏవి?

1. వినిమయ ధర్మం స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద చెల్లుతుంది
2. ఒకే విధమైన పరమాణు జాతులు ఒకదానితో ఒకటి సంపర్కంలో ఉన్న రెండు దశల్లో ఉన్నప్పుడు వినిమయ ధర్మం చెల్లుబాటు అవుతుంది.
3. వినిమయ ధర్మాన్ని లూయిస్ ప్రతిపాదించాడు.

Options :

1. ✓ 1 మరియు 2 లు మాత్రమే
2. ✗ 2 మరియు 3 లు మాత్రమే
3. ✗ 1 మరియు 3 లు మాత్రమే
4. ✗ 1, 2 మరియు 3

Question Number : 71 Question Id : 630680289391 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The solubility of a substance generally increases with:

Options :

1. ✓ increasing temperature
2. ✗ decreasing temperature
3. ✗ constant temperature
4. ✗ varying temperature either with increasing or decreasing

Question Number : 71 Question Id : 630680289391 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఒక పదార్థం యొక్క ద్రావణీయత సాధారణంగా దీనితో పెరుగుతుంది:

Options :

1. ✓ పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రత
2. ✗ తగ్గుతున్న ఉష్ణోగ్రత
3. ✗ స్థిరమైన ఉష్ణోగ్రత
4. ✗ పెరుగుతున్న లేదా తగ్గుతున్న అస్థిరమైన ఉష్ణోగ్రత

Question Number : 72 Question Id : 630680289392 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

According to Kohlrausch's law:

Options :

1. ✓ $\Lambda_m = \lambda_+^0 + \lambda_-^0$
2. ✗ $\Lambda_m = \lambda_+^0 - \lambda_-^0$

3. ✘ $\Lambda_m = \lambda_+^0 / \lambda_-^0$

4. ✘ $\Lambda_m = \lambda_+^0 \lambda_-^0$

Question Number : 72 Question Id : 630680289392 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఫోల్-రౌప్ నియమం ప్రకారం:

Options :

1. ✔ $\Lambda_m = \lambda_+^0 + \lambda_-^0$

2. ✘ $\Lambda_m = \lambda_+^0 - \lambda_-^0$

3. ✘ $\Lambda_m = \lambda_+^0 / \lambda_-^0$

4. ✘ $\Lambda_m = \lambda_+^0 \lambda_-^0$

Question Number : 73 Question Id : 630680289393 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is related to Faraday's laws of electrolysis?

Options :

1. ✘ Atomic number of the cations

2. ✘ Atomic number of the anions

3. ✔ Equivalent weight of the electrolyte

4. ✘ Speed of the cations.

Question Number : 73 Question Id : 630680289393 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో ఫారడే యొక్క విద్యుద్విశ్లేషణ నియమాలకు సంబంధించినది ఏది?

Options :

1. ✘ కాటయాన్ల పరమాణు సంఖ్య

2. ✘ అనయాన్ల పరమాణు సంఖ్య

3. ✔ ఎలక్ట్రోలైట్ యొక్క సమానమైన బరువు

4. ✘ కాటయాన్స్ వేగం.

Question Number : 74 Question Id : 630680289394 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the correct form of Schrodinger equation?

Options :

1. ✘ $[\frac{\hbar^2}{m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

2. ✘ $[\frac{\hbar^2}{2m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

3. ✔ $[\frac{-\hbar^2}{m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

4. ✘ $[-\frac{\hbar}{2m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

Question Number : 74 Question Id : 630680289394 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ప్రోడింగర్ సమీకరణం యొక్క సరైన రూపం ఏది?

Options :

1. ✘ $[\frac{\hbar^2}{m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

2. ✘ $[\frac{\hbar^2}{2m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

3. ✔ $[\frac{-\hbar^2}{m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

4. ✘ $[-\frac{\hbar}{2m} \Delta^2 + V]\Psi = E \Psi$

Question Number : 75 Question Id : 630680289395 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the total number value of m for a given l?

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 1 + 1

3. ✔ 2l + 1

4. ✘ 2l

Question Number : 75 Question Id : 630680289395 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఇవ్వబడిన l విలువకు m యొక్క మొత్తం సంఖ్యా విలువ ఎంత?

Options :

1. ✘ 1

2. ✘ 1 + 1

3. ✔ 2l + 1

4. ✘ 2l

Question Number : 76 Question Id : 630680289396 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules is spherically symmetrical about the z-axis?

Options :

1. ✘ d_{xy}

2. ✔ d_z^2

3. ✘ $d_{x^2 - y^2}$

4. ✘ S

Question Number : 76 Question Id : 630680289396 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో z-అక్షం వద్ద గోళాకార సౌష్ఠ్య అణువు ఏది?

Options :

1. ✘ d_{xy}
2. ✔ d_z^2
3. ✘ $d_{x^2 - y^2}$
4. ✘ S

Question Number : 77 Question Id : 630680289397 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An orbital can have at the most two electrons, if they have opposite spins. This is according to the rule/principle

Options :

1. ✘ Aufbau Principle
2. ✔ Pauli Exclusion Principle
3. ✘ Hund's rule
4. ✘ Heisenberg's uncertainty principle

Question Number : 77 Question Id : 630680289397 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఒకవేళ వాటికి వ్యతిరేక ఆత్మ భ్రమనాలు ఉన్నట్లయితే ఒక ఆర్బిటాల్ గరిష్ఠంగా రెండు ఎలక్ట్రాన్లను కలిగి ఉంటుంది. ఇది ఈ నియమము/సూత్రం ప్రకారం ఉంటుంది :

Options :

1. ✘ ఆఫ్ బౌ (Aufbau) సూత్రం
2. ✔ పౌలి వర్షన సూత్రం
3. ✘ హుండ్ నియమం
4. ✘ హైసెన్ బర్గ్ అనిశ్చితత్వ సూత్రం

Question Number : 78 Question Id : 630680289398 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Ca, the sequence of the energy level of the orbital is:

Options :

1. ✔ $4s < 3d$
2. ✘ $4s > 3d$
3. ✘ $4s = 3d$
4. ✘ $4s > 4p$

Question Number : 78 Question Id : 630680289398 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ca లో, ఆర్బిటాల్ యొక్క శక్తి స్థాయి క్రమం:

Options :

1. ✔ $4s < 3d$
2. ✘ $4s > 3d$
3. ✘ $4s = 3d$
4. ✘ $4s > 4p$

Question Number : 79 Question Id : 630680289399 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following elements has $[\text{Xe}]4f^75d^1$ electronic configuration?

Options :

1. ✘ Ce
2. ✔ Gd
3. ✘ Dy
4. ✘ Lu

Question Number : 79 Question Id : 630680289399 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన మూలకాలలో $[\text{Xe}]4f^75d^1$ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసమును కలిగినది ఏది?

Options :

1. ✘ Ce
2. ✔ Gd
3. ✘ Dy
4. ✘ Lu

Question Number : 80 Question Id : 630680289400 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following pairs is NOT correctly matched?

Options :

1. ✘ Sc – $[\text{Ar}]3d^14s^2$
2. ✘ Ti – $[\text{Ar}]3d^24s^2$
3. ✔ Cr – $[\text{Ar}]3d^64s^2$
4. ✘ Cu – $[\text{Ar}]3d^{10}4s^1$

Question Number : 80 Question Id : 630680289400 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన జతలలో ఏది సరిగ్గా జతపరుచబడలేదు?

Options :

1. ✘ Sc – $[\text{Ar}]3d^14s^2$
2. ✘ Ti – $[\text{Ar}]3d^24s^2$
3. ✔ Cr – $[\text{Ar}]3d^64s^2$
4. ✘ Cu – $[\text{Ar}]3d^{10}4s^1$

Question Number : 81 Question Id : 630680289401 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements is NOT correct regarding Schrodinger equation?

Options :

1. ✘ Ψ must be continuous.
2. ✔ Ψ must be infinite.
3. ✘ Ψ must be single valued.
4. ✘ The probability of finding electrons overall in the space from plus infinity to minus infinity must be equal to one.

Question Number : 81 Question Id : 630680289401 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ప్రోటింగర్ సమీకరణానికి సంబంధించి క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రకటనలలో సరైనది కానిది ఏది?

Options :

1. ✘ Ψ తప్పనిసరిగా అవిచ్ఛిన్నంగా ఉండాలి.
2. ✔ Ψ తప్పనిసరిగా అనంతంగా ఉండాలి.
3. ✘ Ψ తప్పనిసరిగా ఏకైక విలువను కలిగి ఉండాలి.
4. ✘ ప్లాస్ అనంతం నుండి మైనస్ అనంతం వరకు గల స్థానంలో మొత్తం ఎలక్ట్రాన్లను కనుగొనే సంభావ్యత తప్పనిసరిగా ఒకటికి సమానంగా ఉండాలి.

Question Number : 82 Question Id : 630680289402 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two sets of quantum numbers are given below. Select the correct option.

(A) $n = 3, l = 2, m = -2 \dots s = 1/2$

(B) $n = 3, l = 2, m = -3 \dots s = 1/2$

Options :

1. ✘ A and B are possible arrangements.
2. ✘ A and B are impossible arrangements.
3. ✔ Only A is a possible arrangement.
4. ✘ Only B is a possible arrangement.

Question Number : 82 Question Id : 630680289402 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్వాంటం సంఖ్యల రెండు సెట్లు క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి. సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

(A) $n = 3, l = 2, m = -2 \dots s = 1/2$

(B) $n = 3, l = 2, m = -3 \dots s = 1/2$

Options :

1. ✘ A మరియు B సాధ్యమయ్యే అమరికలు.
2. ✘ A మరియు B అసాధ్యమైన అమరికలు.
3. ✔ A మాత్రమే సాధ్యమయ్యే అమరిక.
4. ✘ B మాత్రమే సాధ్యమయ్యే అమరిక.

Question Number : 83 Question Id : 630680289403 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a set of degenerate orbitals, the electrons distribute themselves to retain like spin as far as possible. This statement is related to:

Options :

1. ✘ Quantum theory
2. ✘ Pauli Exclusion principle
3. ✘ Aufbau rule
4. ✔ Hund's rule of maximum multiplicity

Question Number : 83 Question Id : 630680289403 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

డీజనరేట్ ఆర్బిటాల్ల సమితిలో, ఎలక్ట్రాన్లు వీలైనంత వరకు భ్రమణాన్ని నిలుపుకోవడానికి తమను తాము పంపిణీ చేసుకుంటాయి. ఈ ప్రకటన దీనికి సంబంధించినది:

Options :

1. ✘ క్వాంటం సిద్ధాంతం
2. ✘ పౌలి వర్జన సూత్రం
3. ✘ ఆఫ్ బౌ (Aufbau) నియమం
4. ✔ గరిష్ట గుణాత్మక హండ్ నియమం

Question Number : 84 Question Id : 630680289404 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following elements has the highest 1st ionisation energy?

Options :

1. ✔ Li
2. ✘ Na
3. ✘ K
4. ✘ Rb

Question Number : 84 Question Id : 630680289404 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో అత్యధిక 1వ అయనీకరణ శక్తిని కలిగినది ఏది?

Options :

1. ✔ Li
2. ✘ Na
3. ✘ K
4. ✘ Rb

Question Number : 85 Question Id : 630680289405 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The element with electronic configuration $[\text{Xe}]4f^{14}5d^{10}6s^26p^3$ belongs to _____.

Options :

1. ✘ s-block
2. ✔ p-block
3. ✘ d-block
4. ✘ f-block

Question Number : 85 Question Id : 630680289405 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$[\text{Xe}]4f^{14}5d^{10}6s^26p^3$ ఎలక్ట్రానిక్ విన్యాసమును కలిగి ఉన్న మూలకం _____ కి చెందినది.

Options :

1. ✘ s-బ్లాక్
2. ✔ p-బ్లాక్
3. ✘ d-బ్లాక్
4. ✘ f-బ్లాక్

Question Number : 86 Question Id : 630680289406 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following series of elements have nearly the same atomic radii?

Options :

1. ✘ Fe, Cl, Br, I
2. ✘ Na, K, Rb, Cs
3. ✘ Li, Be, B, C
4. ✔ Fe, Co, Cu, Ni

Question Number : 86 Question Id : 630680289406 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో దాదాపు ఒకే పరమాణు వ్యాసార్థాలను కలిగిన మూలకాల శ్రేణి ఏది?

Options :

1. ✘ Fe, Cl, Br, I
2. ✘ Na, K, Rb, Cs
3. ✘ Li, Be, B, C
4. ✔ Fe, Co, Cu, Ni

Question Number : 87 Question Id : 630680289407 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following has the largest ionic radii?

Options :

1. ✘ Ca^{2+}
2. ✘ F^-
3. ✘ K^+
4. ✔ Cl^-

Question Number : 87 Question Id : 630680289407 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో అతిపెద్ద అయానిక వ్యాసార్థాలను కలిగినది ఏది?

Options :

1. ✘ Ca^{2+}
2. ✘ F^-
3. ✘ K^+
4. ✔ Cl^-

Question Number : 88 Question Id : 630680289408 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following options has the correct increasing order of electronegativity?

Options :

1. ✘ $\text{P} < \text{Si} < \text{C} < \text{N}$
2. ✘ $\text{Si} < \text{P} < \text{N} < \text{C}$
3. ✔ $\text{Si} < \text{P} < \text{C} < \text{N}$
4. ✘ $\text{P} < \text{Si} < \text{N} < \text{C}$

Question Number : 88 Question Id : 630680289408 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రీంద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఋణవిద్యుదాత్మకత యొక్క సరైన పెరిగే క్రమమును కలిగినది ఏది?

Options :

1. ✘ $P < Si < C < N$
2. ✘ $Si < P < N < C$
3. ✔ $Si < P < C < N$
4. ✘ $P < Si < N < C$

Question Number : 89 Question Id : 630680289409 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements is correct regarding electronegativity?

Options :

1. ✘ Electronegativity is the tendency of an atom to repel electrons.
2. ✔ Electronegativity is the tendency of an atom to attract electron shared pair.
3. ✘ Electronegativity is the tendency of an atom to share electrons with the other bonded atoms.
4. ✘ Electronegativity is the tendency of an atom to lose electrons.

Question Number : 89 Question Id : 630680289409 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రీంద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఋణవిద్యుదాత్మకతకు సంబంధించి సరైనది ఏది?

Options :

1. ✘ ఋణవిద్యుదాత్మకత అనునది ఎలక్ట్రాన్లను వికర్షించు పరమాణువు యొక్క ప్రవృత్తి.
2. ✔ ఋణవిద్యుదాత్మకత అనునది ఎలక్ట్రాన్ భాగస్వామ్య జంటను ఆకర్షించు పరమాణువు యొక్క ప్రవృత్తి.
3. ✘ ఋణవిద్యుదాత్మకత అనునది ఇతర బంధిత పరమాణువులతో ఎలక్ట్రానులను పంచుకునే పరమాణువు యొక్క ప్రవృత్తి.
4. ✘ ఋణవిద్యుదాత్మకత అనునది ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోయే పరమాణువు యొక్క ప్రవృత్తి.

Question Number : 90 Question Id : 630680289410 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct statement.

Statement A: The ionisation of nitrogen is more than that of oxygen because of half-filled p-orbital.

Statement B: The diagonal relationship is shown by the elements of the 2nd period.

Options :

1. ✔ A and B both are correct.
2. ✘ A and B both are incorrect.
3. ✘ Only A is correct.
4. ✘ Only B is correct.

Question Number : 90 Question Id : 630680289410 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: సగం నిండిన p-ఆర్బిటాల్ కారణంగా నైట్రోజన్ అయనీకరణం ఆక్సిజన్ కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ప్రకటన B: వికర్ణ సంబంధం 2వ పీరియడ్ యొక్క మూలకాలలో ఉంటుంది.

Options :

1. ✔ A మరియు B లు రెండూ సరైనవి.
2. ✘ A మరియు B లు రెండూ సరైనవి కావు.
3. ✘ A మాత్రమే సరైనది.
4. ✘ B మాత్రమే సరైనది.

Question Number : 91 Question Id : 630680289411 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match list I (atomic number) with list II (position in the periodic table) and select the correct option given below.

| List I | List II |
|--------|--------------|
| a. 52 | i. s-block |
| b. 56 | ii. p-block |
| c. 57 | iii. d-block |
| d. 60 | iv. f-block |

Options :

1. ✓ a-ii b-I c-iii d-iv
2. ✗ a-ii b-I c-iv d-iii
3. ✗ a-i b-II c-iii d-iv
4. ✗ a-i b-II c-iv d-iii

Question Number : 91 Question Id : 630680289411 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా I (పరమాణు సంఖ్య)ని జాబితా II (ఆవర్తన పట్టికలో స్థానం)తో జతపరచండి.

| జాబితా I | జాబితా II |
|----------|----------------|
| a. 52 | i. s-బ్లాకు |
| b. 56 | ii. p- బ్లాకు |
| c. 57 | iii. d- బ్లాకు |
| d. 60 | iv. f- బ్లాకు |

Options :

1. ✓ a-ii b-i c-iii d-iv
2. ✗ a-ii b-i c-iv d-iii
3. ✗ a-i b-ii c-iii d-iv
4. ✗ a-i b-ii c-iv d-iii

Question Number : 92 Question Id : 630680289412 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The properties of elements are the periodic function of their _____.

Options :

1. ✓ atomic numbers
2. ✗ atomic mass
3. ✗ atomic weight
4. ✗ number of nucleons

Question Number : 92 Question Id : 630680289412 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

మూలకాల యొక్క లక్షణాలు వాటి _____ యొక్క ఆవర్తన ప్రమేయం.

Options :

1. ✓ పరమాణు సంఖ్యలు
2. ✗ పరమాణు ద్రవ్యరాశి
3. ✗ పరమాణు భారం
4. ✗ న్యూక్లియాన్ల సంఖ్య

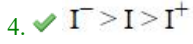
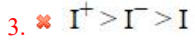
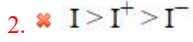
Question Number : 93 Question Id : 630680289413 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correct decreasing size of the following species is:

Options :

1. ✗ $I > I^- > I^+$

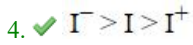
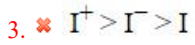
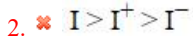
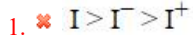


Question Number : 93 Question Id : 630680289413 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన జాతుల పరిమాణం తగ్గే సరైన క్రమము:

Options :



Question Number : 94 Question Id : 630680289414 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following compounds does hydrogen bonding occur?

Options :



Question Number : 94 Question Id : 630680289414 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో హైడ్రోజన్ బంధం ఏ సమ్మేళనంలో ఏర్పడుతుంది?

Options :



Question Number : 95 Question Id : 630680289415 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following shows intramolecular hydrogen bonding?

Options :



Question Number : 95 Question Id : 630680289415 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో అంతరాణు బంధాన్ని చూపునది ఏది?

Options :

1. ✓ o-నైట్రోఫినాల్
2. ✗ నీరు
3. ✗ p-నైట్రోఫినాల్
4. ✗ p-క్లోరోఫినాల్

Question Number : 96 Question Id : 630680289416 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the statement(s) that is/are correct.

Statement A: Density of water in the solid state is more than that in the liquid state.

Statement B: Water contracts when heated between 0°C and 4°C.

Options :

1. ✓ Only A is correct.
2. ✗ Only B is correct.
3. ✗ Both A and B are correct.
4. ✗ Both A and B are incorrect.

Question Number : 96 Question Id : 630680289416 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

సరైన ప్రకటన(ల)ను ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: నీటి యొక్క సాంద్రత ద్రవ స్థితిలో కంటే ఘన స్థితిలో ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ప్రకటన B: 0°C మరియు 4°C ల మధ్య వేడిచేసినప్పుడు నీరు సంకోచించబడుతుంది.

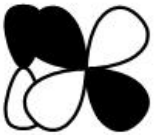
Options :

1. ✓ A మాత్రమే సరైనది.
2. ✗ B మాత్రమే సరైనది.
3. ✗ A మరియు Bలు రెండూ సరైనవి.
4. ✗ A మరియు Bలు రెండూ సరైనవి కావు.

Question Number : 97 Question Id : 630680289417 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following orbital overlap represents:



Options :

1. ✓ p-d π bonding orbital
2. ✗ p-d π antibonding orbital
3. ✗ d-d π bonding orbital
4. ✗ d-d π antibonding orbital

Question Number : 97 Question Id : 630680289417 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింద ఇవ్వబడిన ఆర్బిటాల్ అతివ్యాప్తి దీనిని సూచిస్తుంది:



Options :

1. ✓ p-d π బంధక ఆర్బిటాల్
2. ✗ p-d π వ్యతిబంధక ఆర్బిటాల్
3. ✗ d-d π బంధక ఆర్బిటాల్
4. ✗ d-d π వ్యతిబంధక ఆర్బిటాల్

Question Number : 98 Question Id : 630680289418 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following has highest bond length?

Options :

1. ✘ H-H
2. ✘ C-H
3. ✘ O-H
4. ✔ F-F

Question Number : 98 Question Id : 630680289418 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో పొడవైన బంధ దైర్ఘ్యమును కలిగి ఉన్నది ఏది?

Options :

1. ✘ H-H
2. ✘ C-H
3. ✘ O-H
4. ✔ F-F

Question Number : 99 Question Id : 630680289419 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules has bond length 107.3 Å?

Options :

1. ✘ CO₂
2. ✘ H₂O
3. ✔ NH₃
4. ✘ CH₄

Question Number : 99 Question Id : 630680289419 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో 107.3 Å బంధదైర్ఘ్యమును కలిగి ఉన్నది ఏది?

Options :

1. ✘ CO₂
2. ✘ H₂O
3. ✔ NH₃
4. ✘ CH₄

Question Number : 100 Question Id : 630680289420 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ψ_A and Ψ_B are the wave functions for any two completely independent systems A and B. The total wave function Ψ for these independent systems taken together would be given by:

Options :

1. ✔ $\Psi = \Psi_A \Psi_B$
2. ✘ $\Psi = \Psi_A + \Psi_B$
3. ✘ $\Psi = \Psi_A - \Psi_B$
4. ✘ $\Psi = \Psi_A / \Psi_B$

Question Number : 100 Question Id : 630680289420 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ψ_A మరియు Ψ_B అనునవి A మరియు B అను రెండు పూర్తి స్వతంత్ర వ్యవస్థల తరంగ ప్రమేయములు. ఈ స్వతంత్ర వ్యవస్థల మొత్తం తరంగ ప్రమేయము Ψ ని ఇలా వ్రాస్తారు:

Options :

1. ✓ $\Psi = \Psi_A \Psi_B$
2. ✗ $\Psi = \Psi_A + \Psi_B$
3. ✗ $\Psi = \Psi_A - \Psi_B$
4. ✗ $\Psi = \Psi_A / \Psi_B$

Question Number : 101 Question Id : 630680289421 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following have identical bond order?

Options :

1. ✗ CN^- and O_2^-
2. ✓ CN^- and NO^+
3. ✗ CN^+ and O_2^-
4. ✗ CN^+ and NO^+

Question Number : 101 Question Id : 630680289421 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో సర్వసమాన బంధ క్రమమును కలిగి ఉన్నవి ఏది?

Options :

1. ✗ CN^- మరియు O_2^-
2. ✓ CN^- మరియు NO^+
3. ✗ CN^+ మరియు O_2^-
4. ✗ CN^+ మరియు NO^+

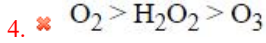
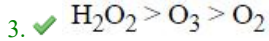
Question Number : 102 Question Id : 630680289422 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correct decreasing order of the O-O bond length in the following molecules is:

Options :

1. ✗ $\text{O}_2 > \text{O}_3 > \text{H}_2\text{O}_2$
2. ✗ $\text{O}_3 > \text{H}_2\text{O}_2 > \text{O}_2$

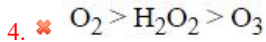
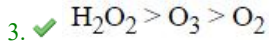
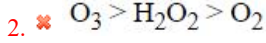
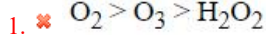


Question Number : 102 Question Id : 630680289422 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన అణువులలో O-O బంధ దైర్ఘ్యము యొక్క సరైన తగ్గే క్రమము:

Options :



Question Number : 103 Question Id : 630680289423 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the INCORRECT statement regarding VSEPR theory.

Options :

1. ✗ The central atom is surrounded by bond pair and lone pair of electrons.
2. ✗ The lone pair as well as bond pair repel each other and stay as far apart as possible.
3. ✗ If the central atom is surrounded by lone pair as well as bond pair, the geometry is irregular.
4. ✓ The repulsive interaction between bond pair and lone pair are in the order—
lone pair-lone pair < lone pair-bond pair > bond pair-bond pair

Question Number : 103 Question Id : 630680289423 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

VSEPR సిద్ధాంతానికి సంబంధించి సరికాని ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

Options :

1. ✗ కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ బంధ జత మరియు ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్లు ఉంటాయి.
2. ✗ ఒంటరి జత అలాగే బంధ జతలు ఒకటి నొకటి వికర్షిస్తాయి మరియు వీలైనంత దూరంగా ఉంటాయి.
3. ✗ కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ ఒంటరి జత మరియు బంధ జత ఉన్నట్లయితే, జ్యామితి క్రమరహితంగా ఉంటుంది.
4. ✓ బంధ జత మరియు ఒంటరి జతల మధ్య వికర్షణ చర్య ఈ క్రమంలో ఉంటుంది-
ఒంటరి జత-ఒంటరి జత < ఒంటరి జత -బంధ జత > బంధ జత-బంధ జత

Question Number : 104 Question Id : 630680289424 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following pairs is correctly matched?

Options :

1. ✓ ClF_3 – T-shaped
2. ✗ NF_3 – Planar
3. ✗ BF_3 – Pyramidal
4. ✗ H_2O – Linear

Question Number : 104 Question Id : 630680289424 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన జతలలో ఏది సరిగ్గా జతపరచబడింది?

Options :

1. ✓ ClF_3 – T-అకారం
2. ✗ NF_3 – సమతల
3. ✗ BF_3 – పిరమిడల్
4. ✗ H_2O – రేఖీయ

Question Number : 105 Question Id : 630680289425 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In sp^3d^2 hybridisation, d-orbitals used are:

Options :

1. ✗ d_{xy} and d_{yz}
2. ✓ $d_{x^2-y^2}$ and d_z^2
3. ✗ $d_{x^2-y^2}$ and d_{xy}
4. ✗ d_z^2 and d_{xy}

Question Number : 105 Question Id : 630680289425 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

sp^3d^2 సంకరకరణములో d- ఆర్బిటాళ్ళు దీనికి ఉపయోగించబడతాయి.

Options :

1. ✗ d_{xy} మరియు d_{yz}
2. ✓ $d_{x^2-y^2}$ మరియు d_z^2
3. ✗ $d_{x^2-y^2}$ మరియు d_{xy}
4. ✗ d_z^2 మరియు d_{xy}

Question Number : 106 Question Id : 630680289426 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following hybridization have 75% of p-orbital character?

Options :

1. ✗ sp
2. ✗ sp^2
3. ✓ sp^3

4. ✘ $d sp^2$

Question Number : 106 Question Id : 630680289426 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో 75% p-కక్ష్య పాత్రను కలిగి ఉన్న సంకరీకరణం ఏది?

Options :

1. ✘ sp

2. ✘ sp^2

3. ✔ sp^3

4. ✘ $d sp^2$

Question Number : 107 Question Id : 630680289427 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The type of hybridisation involved in IF_7 is:

Options :

1. ✘ sp^3d

2. ✔ sp^3d^3

3. ✘ sp^3d^2

4. ✘ sp^3

Question Number : 107 Question Id : 630680289427 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

IF_7 లో గల సంకరీకరణము యొక్క రకం:

Options :

1. ✘ sp^3d

2. ✔ sp^3d^3

3. ✘ sp^3d^2

4. ✘ sp^3

Question Number : 108 Question Id : 630680289428 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following two unpaired electrons are found?

Options :

1. ✘ O_2^-

2. ✓ O₂3. ✗ O₂⁺4. ✗ N₂

Question Number : 108 Question Id : 630680289428 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో జతకాని ఎలక్ట్రాన్లు దేనిలో ఉన్నాయి?

Options :

1. ✗ O₂⁻2. ✓ O₂3. ✗ O₂⁺4. ✗ N₂

Question Number : 109 Question Id : 630680289429 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In sp hybridisation, we get:

Options :

1. ✗ three orbitals in a plane

2. ✓ two orbitals at 180°

3. ✗ two orbitals at 90°

4. ✗ four orbitals arranged tetrahedrally

Question Number : 109 Question Id : 630680289429 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

sp సంకరీకరణములో, మనకు లభించునవి:

Options :

1. ✗ ఒక తలములో మూడు ఆర్బిటాళ్లు

2. ✓ 180° వద్ద రెండు ఆర్బిటాళ్లు

3. ✗ 90° వద్ద రెండు ఆర్బిటాళ్లు

4. ✗ చతుర్ముఖంగా అమర్చబడిన నాలుగు ఆర్బిటాళ్లు

Question Number : 110 Question Id : 630680289430 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following reaction is an example of _____.



Options :

1. ✓ Combination

2. ✗ Decomposition

3. ✗ Displacement

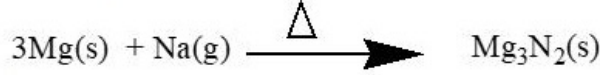
4. ✗ Disproportionation

Question Number : 110 Question Id : 630680289430 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది చర్య _____ కి ఉదాహరణ.



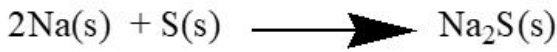
Options :

1. ✓ సంయోగము
2. ✗ వియోగము
3. ✗ స్థాన భ్రంశము
4. ✗ అసమానత

Question Number : 111 Question Id : 630680289431 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of electrons lost in the following reaction is _____.



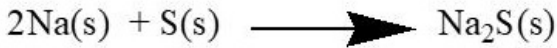
Options :

1. ✗ 1
2. ✓ 2
3. ✗ 3
4. ✗ 4

Question Number : 111 Question Id : 630680289431 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది చర్యలో _____ సంఖ్యలో ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోతాయి.



Options :

1. ✗ 1
2. ✓ 2
3. ✗ 3
4. ✗ 4

Question Number : 112 Question Id : 630680289432 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct statement(s) from the following.

Statement A: Addition of oxygen or an electronegative element to a substance or removal of hydrogen or an electropositive element from a substance is defined as reduction.

Statement B: Removal of oxygen or an electronegative element from a substance or addition of hydrogen or an electropositive element to a substance is defined as oxidation.

Options :

1. ✗ A and B both are correct.
2. ✓ A and B both are incorrect.
3. ✗ Only A is correct.
4. ✗ Only B is correct.

Question Number : 112 Question Id : 630680289432 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో సరైన ప్రకటన(ల)ను ఎంచుకోండి.

ప్రకటన A: ఒక పదార్థానికి ఆక్సిజన్ లేదా ఋణవిద్యుదాత్మక మూలకమును కలపడం లేదా హైడ్రోజన్ లేదా ధనవిద్యుదాత్మక మూలకమును తొలగించుటను క్షయకరణంగా నిర్వచిస్తారు.

ప్రకటన B: ఒక పదార్థం నుండి ఆక్సిజన్ లేదా ఋణవిద్యుదాత్మక మూలకమును తొలగించడం లేదా హైడ్రోజన్ లేదా ధనవిద్యుదాత్మక మూలకమును చేర్చడాన్ని ఆక్సికరణంగా నిర్వచిస్తారు.

Options :

1. ✘ A మరియు Bలు రెండూ సరైనవి.
2. ✔ A మరియు Bలు రెండూ సరైనవి కావు.
3. ✘ A మాత్రమే సరైనది.
4. ✘ B మాత్రమే సరైనది.

Question Number : 113 Question Id : 630680289433 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match list I with list II.

| List I | List II |
|---------------------------|---------------------------|
| a. NH_3 | i. dsp^2 |
| b. $[\text{PtCl}_4]^{2-}$ | ii. sp^3d |
| c. PCl_5 | iii. sp^2 |
| d. BCl_3 | iv. sp^3 |

Options :

1. ✔ a-iv, b-i, c-ii, d-iii
2. ✘ a-iv, b-ii, c-i, d-iii
3. ✘ a-ii, b-iv, c-i, d-iii
4. ✘ a-ii, b-iv, c-iii, d-i

Question Number : 113 Question Id : 630680289433 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా Iని జాబితా IIలో జతపరచండి.

| జాబితా I | జాబితా II |
|---------------------------|---------------------------|
| a. NH_3 | i. dsp^2 |
| b. $[\text{PtCl}_4]^{2-}$ | ii. sp^3d |
| c. PCl_5 | iii. sp^2 |
| d. BCl_3 | iv. sp^3 |

Options :

1. ✔ a-iv, b-i, c-ii, d-iii
2. ✘ a-iv, b-ii, c-i, d-iii
3. ✘ a-ii, b-iv, c-i, d-iii
4. ✘ a-ii, b-iv, c-iii, d-i

Question Number : 114 Question Id : 630680289434 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct statement from the following.

Options :

1. ✘ B_2 has bond order 1 and is paramagnetic.
2. ✘ N_2 has bond order 2 and is diamagnetic.
3. ✔ O_2^- has bond order 1.5 and is paramagnetic.
4. ✘ O_2^- has bond order 1 and is diamagnetic.

Question Number : 114 Question Id : 630680289434 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రీంద ఇవ్వబడిన వాటిలో సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

Options :

1. ✘ B_2 లో బంధ క్రమం 1 మరియు పారా అయస్కాంతము ఉంది.
2. ✘ N_2 లో బంధ క్రమం 2 మరియు డయా అయస్కాంతము ఉంది.
3. ✔ O_2^- లో బంధ క్రమం 1.5 మరియు పారాయస్కాంతము ఉంది.
4. ✘ O_2^- లో బంధ క్రమం 1 మరియు డయా అయస్కాంతము ఉంది.

Question Number : 115 Question Id : 630680289435 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following pairs is INCORRECTLY matched?

Options :

1. ✘ NO – Paramagnetic
2. ✘ CO – Diamagnetic
3. ✘ KO_2 – Paramagnetic
4. ✔ BaO_2 – Paramagnetic

Question Number : 115 Question Id : 630680289435 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్రీంద ఇవ్వబడిన జతలలో ఏది సరిగా జతపరచబడలేదు?

Options :

1. ✘ NO - పారా అయస్కాంతము
2. ✘ CO - డయా అయస్కాంతము
3. ✘ KO_2 - పారా అయస్కాంతము
4. ✔ BaO_2 - పారా అయస్కాంతము

Question Number : 116 Question Id : 630680289436 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the correct order of molecular orbitals based on their energy?

Options :

1. ✔ $\sigma 1s < \sigma^* 1s < \pi 2p_y < \sigma^* 2p_x$
2. ✘ $\sigma 1s < \sigma^* 1s < \sigma^* 2p_x < \pi 2p_y$
3. ✘ $\sigma 1s < \pi 2p_y < \sigma^* 1s < \sigma^* 2p_x$
4. ✘ $\sigma 1s < \pi 2p_y < \sigma^* 2p_x < \sigma^* 1s$

Question Number : 116 Question Id : 630680289436 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ఇవ్వబడిన వాటిలో వాటి శక్తి ఆధారంగా అణు ఆర్బిటాళ్ళ సరైన క్రమం ఏది?

Options :

1. ✔ $\sigma 1s < \sigma^* 1s < \pi 2p_y < \sigma^* 2p_x$

2. ✘ $\sigma 1s < \sigma^* 1s < \sigma^* 2p_x < \pi 2p_y$
3. ✘ $\sigma 1s < \pi 2p_y < \sigma^* 1s < \sigma^* 2p_x$
4. ✘ $\sigma 1s < \pi 2p_y < \sigma^* 2p_x < \sigma^* 1s$

Question Number : 117 Question Id : 630680289437 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The reduction potential is related to energy by the equation:

Options :

1. ✘ $\Delta H = nFE^0$
2. ✘ $\Delta H = -nFE^0$
3. ✘ $\Delta G = nFE^0$
4. ✔ $\Delta G = -nFE^0$

Question Number : 117 Question Id : 630680289437 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్షయకరణ శక్తిము మరియు శక్తి యొక్క సంబంధమును ఈ క్రింది ఏ సమీకరణము చూపుతుంది:

Options :

1. ✘ $\Delta H = nFE^0$
2. ✘ $\Delta H = -nFE^0$
3. ✘ $\Delta G = nFE^0$
4. ✔ $\Delta G = -nFE^0$

Question Number : 118 Question Id : 630680289438 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The oxidation numbers of oxygen in H_2O , H_2O_2 and OF_2 are, respectively:

Options :

1. ✘ -2, -2 and -2
2. ✔ -2, -1 and 2
3. ✘ 2, 2 and 2
4. ✘ -2, 2 and -1

Question Number : 118 Question Id : 630680289438 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

H_2O , H_2O_2 మరియు OF_2 లలోని ఆక్సిజన్ యొక్క ఆక్సీకరణ సంఖ్యలు వరుసగా:

Options :

1. ✘ -2, -2 మరియు -2
2. ✔ -2, -1 మరియు 2
3. ✘ 2, 2 మరియు 2
4. ✘ -2, 2 మరియు -1

Question Number : 119 Question Id : 630680289439 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct statement to complete the following.

The coating of zinc serves two purposes:

Statement A: It covers the iron and prevents its oxidation.

Statement B: It provides anodic protection.

Options :

1. ✘ A is correct; B is incorrect.
2. ✘ A is incorrect; B is correct.
3. ✔ A and B both are correct.
4. ✘ A and B both are incorrect.

Question Number : 119 Question Id : 630680289439 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిని పూర్తి చేయడానికి సరైన ప్రకటనను ఎంచుకోండి.

జింక్ పూత రెండు ప్రయోజనాల కొరకు ఉపయోగపడుతుంది:

ప్రకటన A: ఇది ఇనుమును కప్పి, దాని ఆక్సికరణను నిరోధిస్తుంది.

ప్రకటన B: ఇది ధనద్రువ రక్షణను అందిస్తుంది.

Options :

1. ✘ A సరైనది; B సరైనది కాదు.
2. ✘ A సరైనది కాదు; B సరైనది.
3. ✔ A మరియు Bలు రెండూ సరైనవి.
4. ✘ A మరియు Bలు రెండూ సరైనవి కావు.

Question Number : 120 Question Id : 630680289440 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The structure of hydrogen resembles which of the following groups of elements?

Options :

1. ✘ Group 1 and group 2
2. ✘ Group 14 and group 15
3. ✘ Group 17 and group 18
4. ✔ Group 1, group 14 and group 17

Question Number : 120 Question Id : 630680289440 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

హైడ్రోజన్ నిర్మాణం కింది వాటిలో ఏ మూలకాల గ్రూపులను పోలి ఉంటుంది?

Options :

1. ✘ 1వ గ్రూపు మరియు 2వ గ్రూపు
2. ✘ 14వ గ్రూపు మరియు 15వ గ్రూపు
3. ✘ 17వ గ్రూపు మరియు 18వ గ్రూపు
4. ✔ 1వ గ్రూపు, 14వ గ్రూపు మరియు 17వ గ్రూపు

Question Number : 121 Question Id : 630680289441 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are correct regarding the isotopes of hydrogen?

1. These isotopes have the same electronic configuration.

2. These isotopes have the difference in rate of reaction.

3. D₂ is rapidly adsorbed on the surface than H₂.

4. H₂ reacts faster with Cl₂ than D₂.

Options :

1. ✘ Only 1 and 2 are correct.
2. ✘ 3 and 4 are correct.
3. ✘ 1, 2 and 3 are correct.
4. ✔ 1, 2 and 4 are correct.

Question Number : 121 Question Id : 630680289441 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

హైడ్రోజన్ సమస్థానీయములకు (ఐసోటోపు) సంబంధించి కింది వాటిలో సరైన ప్రకటనలు ఏవి?

1. ఈ సమస్థానీయములు ఒకే ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసమును కలిగి ఉంటాయి.
2. ఈ సమస్థానీయముల చర్య రేటుల మధ్య తేడా ఉంటుంది.
3. ఉపరితలంపై H_2 కంటే వేగంగా D_2 శోషించబడుతుంది.
4. D_2 తో కంటే Cl_2 తో H_2 వేగంగా చర్యలో పాల్గొంటుంది.

Options :

1. ✖ 1 మరియు 2లు మాత్రమే సరైనవి.
2. ✖ 3 మరియు 4 లు సరైనవి.
3. ✖ 1, 2 మరియు 3 లు సరైనవి.
4. ✔ 1, 2 మరియు 4 లు సరైనవి.

Question Number : 122 Question Id : 630680289442 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match List I with List II.

| List I | List II |
|--------|-------------|
| a. K | i. $7s^1$ |
| b. Rb | ii. $6s^1$ |
| c. Cs | iii. $5s^1$ |
| d. Fr | iv. $4s^1$ |

Options :

1. ✖ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✖ a-ii, b-i, c-iv, d-iii
3. ✔ a-iv, b-iii, c-ii, d-i
4. ✖ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

Question Number : 122 Question Id : 630680289442 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా Iని జాబితా IIతో జతపరచండి.

| జాబితా I | జాబితా II |
|----------|-------------|
| a. K | i. $7s^1$ |
| b. Rb | ii. $6s^1$ |
| c. Cs | iii. $5s^1$ |
| d. Fr | iv. $4s^1$ |

Options :

1. ✖ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✖ a-ii, b-i, c-iv, d-iii
3. ✔ a-iv, b-iii, c-ii, d-i
4. ✖ a-iii, b-iv, c-i, d-ii

Question Number : 123 Question Id : 630680289443 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following alkali metals is correctly matched with its flame colouration?

Options :

1. ✔ Li – Crimson red
2. ✖ Na – Violet
3. ✖ K – Golden yellow
4. ✖ Cs – Green

Question Number : 123 Question Id : 630680289443 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఏ క్షార లోహాలు దాని జ్వాల రంగుతో సరిగ్గా జతపరుచబడింది?

Options :

1. ✓ Li - క్రిమ్సన్ ఎరుపు
2. ✗ Na - వైలెట్
3. ✗ K - బంగారు పసుపు
4. ✗ Cs - పచ్చ

Question Number : 124 Question Id : 630680289444 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following isotopes form(s) heavy water?

Options :

1. ✗ Protium and deuterium
2. ✗ Protium and tritium
3. ✓ Only deuterium
4. ✗ Only protium

Question Number : 124 Question Id : 630680289444 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ఏ ఐసోటోపులు భార జలాన్ని ఏర్పరుస్తాయి?

Options :

1. ✗ ప్రోటియం మరియు డ్యూటెరియం
2. ✗ ప్రోటియం మరియు ట్రిటియం
3. ✓ డ్యూటెరియం మాత్రమే
4. ✗ ప్రోటియం మాత్రమే

Question Number : 125 Question Id : 630680289445 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is NOT Lewis acid?

Options :

1. ✗ BF_3
2. ✓ CO
3. ✗ Ag^+
4. ✗ Ni

Question Number : 125 Question Id : 630680289445 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో లెవిస్ ఆమ్లం కానిది ఏది?

Options :

1. ✗ BF_3
2. ✓ CO
3. ✗ Ag^+
4. ✗ Ni

Question Number : 126 Question Id : 630680289446 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrange the following theories in the chronological order.

1. Lewis theory
2. Bronsted – Lowry Theory
3. Arrhenius theory

Options :

1. ✘ 1, 2, 3
2. ✘ 2, 1, 3
3. ✔ 3, 2, 1
4. ✘ 3, 1, 2

Question Number : 126 Question Id : 630680289446 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది సిద్ధాంతాలను కాలక్రమానుసారంగా అమర్చండి.

1. లెవిస్ సిద్ధాంతం
2. బ్రాన్-స్టెడ్ - లోరీ సిద్ధాంతం
3. ఆల్ట్రానియస్ సిద్ధాంతం

Options :

1. ✘ 1, 2, 3
2. ✘ 2, 1, 3
3. ✔ 3, 2, 1
4. ✘ 3, 1, 2

Question Number : 127 Question Id : 630680289447 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A given species is said to be oxidised if its:

Options :

1. ✔ oxidation number increases
2. ✘ oxidation number decreases
3. ✘ oxidation number remains constant
4. ✘ oxidation number becomes negative

Question Number : 127 Question Id : 630680289447 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఇచ్చిన జాతులు ఆక్సీకరణం చెందిందని చెప్పబడుతుంది ఒకవేళ దాని :

Options :

1. ✔ ఆక్సీకరణ సంఖ్య పెరిగినప్పుడు
2. ✘ ఆక్సీకరణ సంఖ్య తగ్గినప్పుడు
3. ✘ ఆక్సీకరణ సంఖ్య స్థిరంగా ఉన్నప్పుడు
4. ✘ ఆక్సీకరణ సంఖ్య రుణాత్మకంగా మారినప్పుడు

Question Number : 128 Question Id : 630680289448 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The oxidation state of N in NH_3 and HN_3 is, respectively:

Options :

1. ✘ 3 and 3
2. ✘ -3 and -3
3. ✔ -3 and -1/3
4. ✘ 3 and 1/3

Question Number : 128 Question Id : 630680289448 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

 NH_3 మరియు HN_3 లలో N యొక్క ఆక్సీకరణ స్థితి వరుసగా:

Options :

1. ✘ 3 మరియు 3
2. ✘ -3 మరియు -3
3. ✔ -3 మరియు -1/3
4. ✘ 3 మరియు 1/3

Question Number : 129 Question Id : 630680289449 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the least stable?

Options :

1. ✓ Li_2CO_3
2. ✗ Na_2CO_3
3. ✗ K_2CO_3
4. ✗ Rb_2CO_3

Question Number : 129 Question Id : 630680289449 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో తక్కువ స్థిరంగా ఉండేది ఏది?

Options :

1. ✓ Li_2CO_3
2. ✗ Na_2CO_3
3. ✗ K_2CO_3
4. ✗ Rb_2CO_3

Question Number : 130 Question Id : 630680289450 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Beryllium carbide on treatment with water evolves-----

Options :

1. ✗ Acetylene
2. ✓ Methane
3. ✗ Ethane
4. ✗ Propane

Question Number : 130 Question Id : 630680289450 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

నీటితో చర్యలో పాల్గొని బెరీలియం కార్బైడ్ వెలువరుచునది -----

Options :

1. ✗ ఎసిటలీన్
2. ✓ మీథేన్
3. ✗ ఈథేన్
4. ✗ ప్రొపేన్

Question Number : 131 Question Id : 630680289451 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are correct regarding alkaline earth metals in comparison with alkali metals.

1. Alkaline earth metals are harder.
2. Alkaline earth metals have higher cohesive energy.
3. Alkaline earth metals have lower melting point.

Options :

1. ✓ Only 1 and 2 correct
2. ✗ Only 2 and 3 are correct
3. ✗ Only 1 and 3 are correct
4. ✗ 1, 2 and 3 are correct

Question Number : 131 Question Id : 630680289451 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

క్షార మృత్తిక లోహాలను క్షారలోహాలతో పోల్చినప్పుడు కింద ఇవ్వబడిన ప్రకటనలలో సరైనవి ఏవి.

1. క్షార మృత్తిక లోహాలు గట్టిగా ఉంటాయి.
2. క్షార మృత్తిక లోహాలు అధిక బంధన శక్తిని కలిగి ఉంటాయి.
3. క్షార మృత్తిక లోహాలు తక్కువ ద్రవీభవన స్థానమును కలిగి ఉంటాయి.

Options :

1. ✓ 1 మరియు 2 లు మాత్రమే సరైనవి
2. ✗ 2 మరియు 3 లు మాత్రమే సరైనవి
3. ✗ 1 మరియు 3 లు మాత్రమే సరైనవి
4. ✗ 1, 2 మరియు 3 లు సరైనవి

Question Number : 132 Question Id : 630680289452 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The solution of alkali metal in liquid ammonia is conducting due to the presence of:

Options :

1. ✗ protons
2. ✗ hydrated electrons
3. ✓ ammoniated electrons
4. ✗ ammonium ions

Question Number : 132 Question Id : 630680289452 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ద్రవ అమ్మోనియాలో క్షార లోహ ద్రావణములో ఇవి ఉండడం వలన వాహక స్వభామును కలిగి ఉంటుంది:

Options :

1. ✗ ప్రోటాన్లు
2. ✗ హైడ్రేటెడ్ ఎలక్ట్రాన్లు
3. ✓ అమ్మోనియేటెడ్ ఎలక్ట్రాన్లు
4. ✗ అమ్మోనియం అయాన్లు

Question Number : 133 Question Id : 630680289453 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following alkali metal reacts very slowly with bromine?

Options :

1. ✓ Li
2. ✗ Na
3. ✗ K
4. ✗ Rb

Question Number : 133 Question Id : 630680289453 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది వాటిలో ఏ క్షార లోహం బ్రోమిన్ తో చాలా నెమ్మదిగా చర్యలో పాల్గొంటుంది?

Options :

1. ✓ Li
2. ✗ Na
3. ✗ K
4. ✗ Rb

Question Number : 134 Question Id : 630680289454 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match list I (oxides of nitrogen) with list II (oxidation number of nitrogen).

| List I | List II |
|----------------------------------|---------|
| a. N ₂ O | i. 5 |
| b. N ₂ O ₅ | ii. 4 |
| c. N ₂ O ₃ | iii. 3 |
| d. NO | iv. 2 |
| | v. 1 |

Options :

1. ✘ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✘ a-i, b-iii, c-iv, d-v
3. ✘ a-v, b-iv, c-iii, d-ii
4. ✔ a-v, b-i, c-iii, d-iv

Question Number : 134 Question Id : 630680289454 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా I (నత్రజని యొక్క ఆక్సైడ్లు) ని జాబితా II (నత్రజని యొక్క ఆక్సీకరణ సంఖ్య)తో జతపరచండి.

| జాబితా I | జాబితా II |
|----------------------------------|-----------|
| a. N ₂ O | i. 5 |
| b. N ₂ O ₅ | ii. 4 |
| c. N ₂ O ₃ | iii. 3 |
| d. NO | iv. 2 |
| | v. 1 |

Options :

1. ✘ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✘ a-i, b-iii, c-iv, d-v
3. ✘ a-v, b-iv, c-iii, d-ii
4. ✔ a-v, b-i, c-iii, d-iv

Question Number : 135 Question Id : 630680289455 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct option to complete the following.

The formation of ammonia through Haber process is facilitated by:

I: low temperature

II: high temperature

III: low pressure

IV: high pressure

Options :

1. ✘ I and II are correct
2. ✘ II and III are correct
3. ✔ I and IV are correct
4. ✘ II and IV are correct

Question Number : 135 Question Id : 630680289455 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది దానిని పూర్తి చేయడానికి సరైన ఎంపికను ఎంచుకోండి.

హేబర్ ప్రక్రియ ద్వారా అమోనియా ఏర్పడటం దీని ద్వారా సులభతరం చేయబడుతుంది:

I: అల్ప ఉష్ణోగ్రత

II: అధిక ఉష్ణోగ్రత

III: అల్ప పీడనం

IV: అధిక పీడనం

Options :

1. ✖ I మరియు IIలు సరైనవి
2. ✖ II మరియు IIIలు సరైనవి
3. ✔ I మరియు IVలు సరైనవి
4. ✖ II మరియు IVలు సరైనవి

Question Number : 136 Question Id : 630680289456 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following acids have an S-S bond?

Options :

1. ✔ $H_2S_2O_3$ and $H_2S_2O_6$
2. ✖ $H_2S_2O_6$ and $H_2S_2O_7$
3. ✖ $H_2S_2O_3$ and $H_2S_2O_7$
4. ✖ $H_2S_2O_7$ and $H_2S_2O_8$

Question Number : 136 Question Id : 630680289456 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ఏ ఆమ్లంలో S-S బంధం ఉంటుంది?

Options :

1. ✔ $H_2S_2O_3$ మరియు $H_2S_2O_6$
2. ✖ $H_2S_2O_6$ మరియు $H_2S_2O_7$
3. ✖ $H_2S_2O_3$ మరియు $H_2S_2O_7$
4. ✖ $H_2S_2O_7$ మరియు $H_2S_2O_8$

Question Number : 137 Question Id : 630680289457 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements is/are correct.

Statement A: II oxidation state of lead is more stable than IV oxidation state.

Statement B: This phenomenon is called inert pair effect.

Options :

1. ✔ A and B are correct.
2. ✖ Only A is correct.
3. ✖ Only B is correct.
4. ✖ A and B both are incorrect.

Question Number : 137 Question Id : 630680289457 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ప్రకటనలలో ఏది సరైనది/వి.

ప్రకటన A: సీసం యొక్క II ఆక్సీకరణ స్థితి IV ఆక్సీకరణ స్థితి కంటే స్థిరంగా ఉంటుంది.

ప్రకటన B: ఈ దృగ్విషయాన్ని జడ జత ప్రభావం అని అంటారు.

Options :

1. ✔ A మరియు B లు సరైనవి.
2. ✖ A మాత్రమే సరైనది.
3. ✖ B మాత్రమే సరైనది.
4. ✖ A మరియు B లు రెండూ సరైనవి కావు.

Question Number : 138 Question Id : 630680289458 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of unpaired electrons is increasing in the order:

Options :

1. ✘ $\text{NO} < \text{NO}^+ < \text{O}_2$
2. ✘ $\text{NO} < \text{O}_2 < \text{NO}^+$
3. ✔ $\text{NO}^+ < \text{NO} < \text{O}_2$
4. ✘ $\text{NO}^+ < \text{O}_2 < \text{NO}$

Question Number : 138 Question Id : 630680289458 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఈ క్రమంలో జతకాని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యల పెరిగే క్రమం:

Options :

1. ✘ $\text{NO} < \text{NO}^+ < \text{O}_2$
2. ✘ $\text{NO} < \text{O}_2 < \text{NO}^+$
3. ✔ $\text{NO}^+ < \text{NO} < \text{O}_2$
4. ✘ $\text{NO}^+ < \text{O}_2 < \text{NO}$

Question Number : 139 Question Id : 630680289459 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

B_nH_{n+4} is which of the following types of borane?

Options :

1. ✘ Pyro
2. ✔ Nido
3. ✘ Closo
4. ✘ Archano

Question Number : 139 Question Id : 630680289459 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

B_nH_{n+4} అనునది ఈ క్రింది ఏ రకం బోరేన్?

Options :

1. ✘ పైరో (Pyro)
2. ✔ నిడో (Nido)
3. ✘ క్లోసో (Closo)
4. ✘ అర్చానో (Archano)

Question Number : 140 Question Id : 630680289460 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The shape of IF_7 is _____.

Options :

1. ✘ hexagonal pyramid
2. ✔ pentagonal bipyramidal
3. ✘ heptagon
4. ✘ capped octahedron

Question Number : 140 Question Id : 630680289460 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

IF₇ యొక్క ఆకారం _____.

Options :

1. ✘ హెక్సాగోనల్ పిరమిడ్
2. ✔ పెంటాగోనల్ బైపిరమిడల్
3. ✘ హెప్టాగాన్
4. ✘ టోపీ ఆక్టాహెడ్రాన్

Question Number : 141 Question Id : 630680289461 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following interhalogens does NOT exist?

Options :

1. ✘ BrF
2. ✔ BrF₂
3. ✘ BrF₃
4. ✘ BrF₅

Question Number : 141 Question Id : 630680289461 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కీంది ఏ అంతర్హలోజన్లు ఉండవు?

Options :

1. ✘ BrF
2. ✔ BrF₂
3. ✘ BrF₃
4. ✘ BrF₅

Question Number : 142 Question Id : 630680289462 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The IUPAC name of the Li(AlH₄) is _____.

Options :

1. ✘ Lithium tetrahydroaluminate(I)
2. ✔ Lithium tetrahydridoaluminate(III)
3. ✘ Lithium aluminium hydride
4. ✘ Lithium tetrahydridoaluminium(I)

Question Number : 142 Question Id : 630680289462 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Li(AlH₄) యొక్క IUPAC నామము _____.

Options :

1. ✘ లిథియం టెట్రాహైడ్రోఅల్యూమినేట్(I)
2. ✔ లిథియం టెట్రాహైడ్రోఅల్యూమినేట్(III)
3. ✘ లిథియం అల్యూమినియం హైడ్రైడ్
4. ✘ లిథియం టెట్రాహైడ్రోఅల్యూమినియం(I)

Question Number : 143 Question Id : 630680289463 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements is/are correct?

Statement A: $[\text{CoF}_6]^{3-}$ is paramagnetic.

Statement B: Magnetic moment of $[\text{CoF}_6]^{3-}$ is 5.3 BM.

Options :

1. ✓ Only A is correct.
2. ✗ Only B is correct.
3. ✗ A and B both are correct.
4. ✗ A and B are incorrect.

Question Number : 143 Question Id : 630680289463 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది ప్రకటనలలో సరైనది/వి ఏది/వి?

ప్రకటన A: $[\text{CoF}_6]^{3-}$ పారా అయస్కాంతం.

ప్రకటన B: $[\text{CoF}_6]^{3-}$ యుక్త అయస్కాంత భ్రామకము 5.3 BM.

Options :

1. ✓ A మాత్రమే సరైనది.
2. ✗ B మాత్రమే సరైనది.
3. ✗ A మరియు B లు రెండూ సరైనవి.
4. ✗ A మరియు B లు సరైనవి కావు.

Question Number : 144 Question Id : 630680289464 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match List I (metal) with List II (ore).

| List I | List II |
|--------|-------------------|
| a. Al | i. Haematite |
| b. Cu | ii. Sphalerite |
| c. Zn | iii. Chalcopyrite |
| d. Fe | iv. Bauxite |

Options :

1. ✗ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✓ a-iv, b-iii, c-ii, d-i
3. ✗ a-iii, b-iv, c-i, d-ii
4. ✗ a-ii, b-i, c-iii, d-iv

Question Number : 144 Question Id : 630680289464 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

జాబితా I (లోహం)ని జాబితా II (దాతువు)తో జతపరచండి.

| జాబితా I | జాబితా II |
|----------|-------------------|
| a. Al | i. హెమటైట్ |
| b. Cu | ii. స్ఫాలరైట్ |
| c. Zn | iii. చాల్కోపైరైట్ |
| d. Fe | iv. బాక్సైట్ |

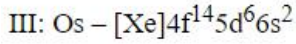
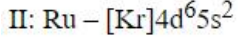
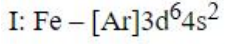
Options :

1. ✘ a-i, b-ii, c-iii, d-iv
2. ✔ a-iv, b-iii, c-ii, d-i
3. ✘ a-iii, b-iv, c-i, d-ii
4. ✘ a-ii, b-i, c-iii, d-iv

Question Number : 145 Question Id : 630680289465 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct electronic configuration.



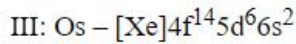
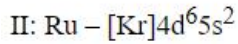
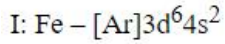
Options :

1. ✘ Only I and II are correct.
2. ✘ Only II and III are correct.
3. ✔ Only I and III are correct.
4. ✘ I, II and III are correct.

Question Number : 145 Question Id : 630680289465 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

సరైన ఎలక్ట్రానిక్ విన్యాసమును ఎంచుకోండి.



Options :

1. ✘ I మరియు II లు మాత్రమే సరైనవి.
2. ✘ II మరియు III లు మాత్రమే సరైనవి.
3. ✔ I మరియు III లు మాత్రమే సరైనవి.
4. ✘ I, II మరియు III లు సరైనవి.

Question Number : 146 Question Id : 630680289466 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following properties is NOT associated with transition elements?

Options :

1. ✘ Variable oxidation state
2. ✘ Complex formation
3. ✔ Do not form alloys with other metals
4. ✘ All are metals

Question Number : 146 Question Id : 630680289466 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది లక్షణాలలో పరివర్తన మూలకాలతో సంబంధం లేనిది ఏది?

Options :

1. ✘ చరాత్మక ఆక్సికరణ స్థితి
2. ✘ సంక్లిష్ట నిర్మాణం
3. ✔ ఇతర లోహాలతో మిశ్రమాలను ఏర్పరచవు
4. ✘ అన్ని లోహాలే

Question Number : 147 Question Id : 630680289467 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$[\text{CoCl}_2(\text{NH}_3)_4]\text{NO}_2$ and $[\text{CoCl}(\text{NO}_2)(\text{NH}_3)_4]\text{Cl}$ will show which type of isomerism?

Options :

1. ✘ Coordination isomerism
2. ✔ Ionisation isomerism
3. ✘ Hydrate isomerism
4. ✘ Linkage isomerism

Question Number : 147 Question Id : 630680289467 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$[\text{CoCl}_2(\text{NH}_3)_4]\text{NO}_2$ మరియు $[\text{CoCl}(\text{NO}_2)(\text{NH}_3)_4]\text{Cl}$ లు ఏ రకమైన ఐసోమరిజమును చూపుతాయి?

Options :

1. ✘ సమన్వయ ఐసోమరిజము
2. ✔ అయనీకరణ ఐసోమరిజము
3. ✘ హైడ్రేట్ ఐసోమరిజము
4. ✘ అనుసంధాన ఐసోమరిజము

Question Number : 148 Question Id : 630680289468 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following transition metal ions is purple in colour?

Options :

1. ✘ Sc^{3+}
2. ✔ Ti^{3+}
3. ✘ Ti^{4+}
4. ✘ Zn^{2+}

Question Number : 148 Question Id : 630680289468 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

కింది పరివర్తన లోహ అయాన్లలో ఏది ఊదా రంగులో ఉంటుంది?

Options :

1. ✘ Sc^{3+}
2. ✔ Ti^{3+}
3. ✘ Ti^{4+}
4. ✘ Zn^{2+}

Question Number : 149 Question Id : 630680289469 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Atom bomb is based on _____.

Options :

1. ✔ nuclear fission reaction
2. ✘ nuclear fusion reaction
3. ✘ combination reaction
4. ✘ displacement reaction

Question Number : 149 Question Id : 630680289469 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ఆటమ్ బాంబు _____ పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

Options :

1. ✓ కేంద్రక విచ్ఛిత్తి చర్య
2. ✗ కేంద్రక సంలీన చర్య
3. ✗ సంయోగ చర్య
4. ✗ స్థానభ్రంశ చర్య

Question Number : 150 Question Id : 630680289470 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which nuclei is used to locate brain tumours?

Options :

1. ✗ $6C^{14}$
2. ✗ $11Na^{24}$
3. ✓ $53I^{131}$
4. ✗ $27Co^{60}$

Question Number : 150 Question Id : 630680289470 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

మెదడు కణితులను గుర్తించడానికి ఏ న్యూక్లియైడ్లను ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✗ $6C^{14}$
2. ✗ $11Na^{24}$
3. ✓ $53I^{131}$
4. ✗ $27Co^{60}$