

DCEB-KRISHNA
REVISION TEST
భౌతిక రసాయన శాస్త్రం

(సీలబస్ 1. ఉష్ణం మరియు 2. ఆమ్లాలు క్షారాలు & లవణాలు)

(తెలుగు మీడియం)

గరిష్ట మార్కులు: 25

సమయం: 1 గం.

తరగతి: 10

విద్యార్థులకు సూచనలు:

1. ఈ ప్రశ్న పత్రము నందు 4 విభాగాలు మరియు 17 ప్రశ్నలు ఉన్నాయి.
2. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు ఇవ్వబడిన సమాధాన పత్రాల లోనే వ్రాయాలి.
3. సెక్షన్ 4 లో గల ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.
4. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు స్పష్టంగా, గుండ్రంగా వ్రాయండి.
5. ప్రశ్నపత్రం చదవడానికి 5 నిమిషములు మరియు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయడానికి 55 నిమిషములు సమయము ఇవ్వబడినది

సెక్షన్-I

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

6 x ½ = 3

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1/2 మార్కు

1. 1 కెలోరి = _____ జౌల్
2. క్రింది వానిలో సరియైనది
 - A) సాంద్రీకరణం సమయంలో పదార్థం యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది.
 - B) ఘనీభవనం సమయంలో పదార్థం యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది.
 - C) మరగడం సమయంలో పదార్థం యొక్క ఉష్ణోగ్రత స్థిరంగా ఉంటుంది.
 - D) పైవన్నీ సరియైనవి.
3. నీటి భాష్పీభవన గుష్టోష్ణం విలువ ఎంత?
4. జతపరుచుము
 - i) ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ () a) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
 - ii) జిప్సం () b) NaHCO_3
 - iii) తినేసోడా () c) $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$
5. కార్బోనేట్లు లేదా లోహ హైడ్రోజెన్ కార్బోనేట్లతో ఆమ్లాలు చర్య జరిపినపుడు విడుదలయ్యే వాయువు
 - A) హైడ్రోజన్ B) ఆక్సిజన్ C) నైట్రోజన్ D) కార్బన్ డయాక్సైడ్
6. అహల్య : అన్ని లోహ ఆక్సైడ్లు ఆమ్ల స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
అక్షిత : లోహ ఆక్సైడ్లు క్షార స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
ఏ వాక్యము సరియైనది?

సెక్షన్-II

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

4x1=4

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు

7. మిశ్రమాల పద్ధతి సూత్రము నిర్వచించండి.
8. 300K ను సెల్సియస్ మానంలోకి మార్చండి?
9. తుషారం అనగానేమి?
10. ఉప్పు రసాయన నామము మరియు ఫార్ములా వ్రాయండి.

సెక్షన్-III

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

5x2=10

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు

11. భాష్పీభవనము మరియు మరగడానికి గల తేడాను అర్థం చేసుకోవడానికి ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలను రాయండి
12. ఉష్ణం మరియు ఉష్ణోగ్రతల మధ్య తేడాలను ఏవైనా రెండు వ్రాయండి.
13. ఆమ్ల వర్షాలు చెరువు/నదులలోనికి వచ్చి చేరినపుడు జలచరాల ఉనికికి ప్రమాదం ఎందుకు?
14. బ్రీచింగ్ పౌడర్ యొక్క ఉపయోగాలు ఏవైనా రెండు రాయండి.
15. క్రింది పట్టికను పూరింపుము.

ద్రావణము	నీలి లిట్మస్ పేపర్	ఎర్ర లిట్మస్ పేపర్	ఫినాఫ్తలీన్	మిథైల్ ఆరెంజ్
ఆమ్లం	ఎరుపు			ఎరుపు
క్షారం		నీలం	పింక్	

సెక్షన్-IV

గమనిక: 1. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

2x4=8

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4మార్కులు

16. భాష్పీభవనం అనేది ద్రవ ఉపరితలం, పరిసరాలలో ఉన్న గాలిలోని ద్రవ భాష్పం వంటి అంశాలపై ఆధారపడుతుందని నిరూపించడనికి ఒక ప్రయోగాన్ని సూచించండి.

(లేక)

వివిధ పదార్థాల విశిష్టోష్ణం విలువలు ఇవ్వబడినవి. అడిగిన ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

పదార్థం	మంచు	నీరు	నీసం	రాగి	సముద్రపు నీరు	అల్యూమినియం	ఇత్తడి
విశిష్టోష్ణం(కెలోరి/గ్రా.°C)	0.50	1	0.031	0.095	0.95	0.21	0.092

- a) ఏ పదార్థము అతి త్వరగా ఉష్ణశక్తిని గ్రహించగలదు లేదా కోల్పోగలదు.
 b) S.I పద్ధతిలో విశిష్టోష్ణముకు ప్రమాణం ఏమిటి?
 c) వంట పాత్రలకు ఏ లోహము ఉత్తమం? ఎందుకు?
 d) ఈ ద్రవమును శీతలీకరణగా వాడతారు? ఎందుకు?

17. లవణాలు యొక్క స్పటిక జలం అంటే ఏమిటి? దీనిని ఒక కృత్యం ద్వారా వివరింపుము.

(లేక)

లోహలతో, ఆమ్లాలు చర్య జరిపే విధానాన్ని చూపే చక్కని పటాన్ని గీయండి.