

**నిర్వాణత్వక మూల్యాంకనము - 1
అధ్యాయాలు - 1,2,3**

Name:..... Section:..... Roll No:..... Max.Marks:20

I. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు ప్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు. $2 \times 4 = 8$ మా.

1) ఒక పుట్టాకార దర్జణం యొక్క ప్రథాన అక్కం పై ప్రథాన నాభి మరియు వక్రతా కేంద్రం మధ్య ఒక వస్తువును ఉంచినపుడు దాని ప్రతిబింబం ఏ స్థానంలో ఏర్పడుతుంది? ప్రతిబింబ ధర్మాలు ఏమిటి?

ప్రతిబింబం ఏర్పడే విధానాన్ని కిరణ చిత్రం ద్వారా సూచించండి.

2) మీ మిత్రునికి/మిత్రులికి రసాయన ద్వాంద్వ వియోగం అనే అంశం గురించి కొన్ని సందేహాలు ఉన్నాయి. వాటిని నివృత్తి చేయుటకు మీరు ఎటువంటి ప్రయోగాలను చేసి చూపిస్తావు? వివరించండి.

II. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సంక్లిష్ట రూపంలో సమాధానము ప్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు. $2 \times 2 = 4$ మా.

3) నిజ జీవితంలో పుట్టాకార దర్జణం యొక్క ఉపయోగాలను తెల్పండి.

4) ఆక్రీకరణం మరియు క్షయకరణం ల మధ్య ఖేదాలను తెల్పండి. ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

III. ఈక్రింది ప్రశ్నలకు ఒకటి లేదా రెండు వాక్యాలలో సమాధానము ప్రాయండి. ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు. $2 \times 1 = 2$ మా.

5) దర్జణం యొక్క నాభ్యాంతరము మరియు వక్రతా వ్యాసార్థముల మధ్య సంబంధమును తెల్పండి.

6) గుప్తాఫ్టమును నిర్వచించండి.

IV. సరియైన సమాధానమును ఎంపిక చేయండి. సమాధానమును కుండళీకరణము సందు ఉంచండి. $6 \times 1 = 6$ మా.

7) మంచు కరిగినపుడు దాని ఉప్పొద్దు []

A. స్థిరంగా ఉంటుంది

B. పెరుగును

C. తగ్గును

D. చెప్పులేము

8) గాలిలో తేలియాడే చిన్న నీటి బిందువులు []

A. మిన్స్

B. ఫాగ్

C. తుప్పారం

D. మిన్స్ / ఫాగ్

9) ఇత్తడి ఏటి యొక్క మిక్రమము []

A. జింక్ + తగరం

B. జింక్ + రాగి

C. తగరం + రాగి

D. జింక్ + జనుము

10) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ ఇది ఏ రకమైన రసాయన చర్య []

A. సంయోగము

C. స్థానభంశం

D. ద్వాంద్వ వియోగము

B. వియోగము

11) క్రింది వానిలో నుండి దర్జణ సూత్రమును ఎంపిక చేయండి. []

$$\text{A. } \frac{1}{f} + \frac{1}{v} = \frac{1}{u}$$

$$\text{B. } \frac{1}{u} - \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$$

$$\text{C. } \frac{1}{u} + \frac{1}{v} = \frac{1}{f}$$

$$\text{D. } \frac{1}{u} + \frac{1}{v} + \frac{1}{f} = 1$$

12) ఒక పుట్టాకార దర్జణం యొక్క ప్రథాన అక్కం పై వక్రతా కేంద్రం వద్ద ఒక వస్తువును

ఉంచినపుడు దాని ప్రతిబింబం ఏర్పడు స్థానం..... []

A. అనంత దూరం వద్ద

B. నాభి మరియు వక్రతా కేంద్రముల మధ్య

C. వక్రతా కేంద్రం వద్ద

D. వక్రతా కేంద్రమునకు ఆవల