

## నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనం-2

### భౌతిక రసాయన శాస్త్రములు

సమయం: 45 నిమిషాలు.

10వ తరగతి (సి.సి.ఇ పద్ధతి)

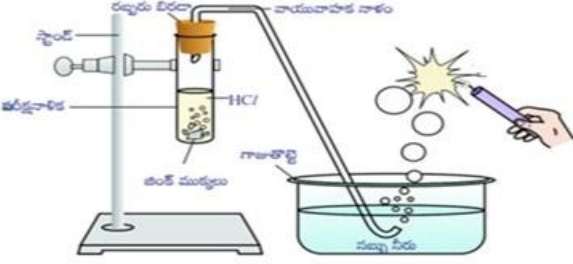
గరిష్ట మార్కులు: 20

విద్యార్థి పేరు:..... రోల్ నెంబరు:..... పాఠశాల పేరు:.....

#### I. ఈ క్రింది వ్యాసరూప ప్రశ్నలకు సమాధానము వ్రాయుము.

2 X 4 = 8

1) ఈ క్రింది పటాన్ని పరిశీలించి ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.



a) జింకు ముక్కలకు బదులుగా జింకు పొడి వాడితే ఏమవుతుంది?

b) ఈ కృత్యంలో ఏ వాయువు వెలువడుతుంది?

c) వెలువడిన వాయువును ఏ విధంగా పరీక్షిస్తావు?

d) ఈ కృత్యం వల్ల నీవు ఏమి నిర్ధారించావు?

2) నీ స్నేహితుడు ఒక గాజు దిమ్మను నీకిచ్చి అది చేయబడ్డ పదార్థం యొక్క వక్రీభవన గుణకాన్ని కనుగొనమని చెప్పాడు. నీవు ఏవిధంగా కనుగొంటావు? కృత్యం ద్వారా వివరించుము.

#### II. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

2 X 2 = 4

3) ఒక ఆమ్లాన్ని విలీనం చేయవలసి వస్తే, "ఆమ్లాన్ని నీటిలో కలపాలి కానీ నీటిని ఆమ్లానికి కలపకూడదు" అనే సూచన ఎందుకు చేస్తారు?

4) నీకు కిరోసిన్, టర్పెంటైన్ మరియు నీరు యిస్తే ఏ ద్రవం గుండా కాంతి వేగంగా ప్రయాణిస్తుంది? దేనికి దృక్ సాంద్రత ఎక్కువ? ప్రక్క పట్టికలో సమాచారాన్ని ఉపయోగించండి.

ద్రావణం	వక్రీభవన గుణకం
కిరోసిన్	1.44
టర్పెంటైన్	1.47
నీరు	$\frac{4}{3}$

#### III. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

~~2 X 1 = 2~~

5) పొడి లిట్మస్ కాగితం యొక్క రంగును HCl వాయువు ఎందుకు మార్చలేకపోయింది?

6) ఎండామావి యొక్క పోటోను తీయగలవా?

#### IV. సరైన సమాధానాన్ని బ్రాకెట్టులో వ్రాయుము.

6 X 1 = 6

7) ఒక పరీక్ష నాలికలోని కారద్రావణానికి ఆమ్లద్రావణం కలిపితే ఏమవుతుంది? ( )

(i) ద్రావణ ఉష్ణోగ్రత పెరుగును (ii) తటస్థీకరణం జరుగును (iii) లవణం యేర్పడును (iv) నీరు ఏర్పడును

(a) (i) మరియు (iii) (b) (ii) మరియు (iii) (c) (ii), (iii) మరియు (iv) (d) (i), (ii), (iii) మరియు (iv)

8) దంత క్షయాన్ని నివారించుటకు రోజూ దంతాలను శుభ్రపరచుకోవాలని సలహానిస్తాము. టూత్ పేస్టు యొక్క స్వభావం సాధారణంగా ( )

(a) ఆమ్లత్వం (b) తటస్థం (c) కారత్వం (d) క్షయం చేసేది

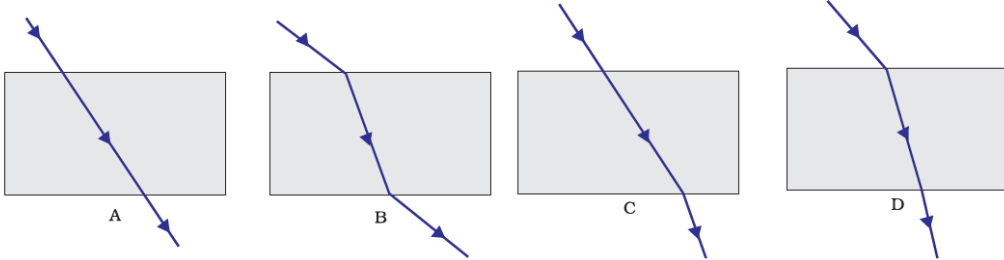
7) క్రింది పట్టికలో మొదటి వరుసలో గల రసాయన పదార్థాలను రెండవ వరుసలో గల వాటి సరియైన ఫార్ములాలతో జతపరచండి ( )

మొదటి వరుస	రెండవ వరుస
A. బ్లీచింగ్ పౌడరు	1. $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
B. టేకింగ్ సోడా	2. $\text{NaCl}$
C. వాషింగ్ సోడా	3. $\text{CaOCl}_2$
D. సోడియం క్లోరైడు	4. $\text{NaHCO}_3$

Codes

	A	B	C	D		A	B	C	D
(a)	2	1	4	3	(b)	3	2	4	1
(c)	3	4	1	2	(d)	2	4	1	3

3. కాంతి కిరణం గాలి నుండి దీర్ఘదశురస్రాకార గాజు దిమ్మ గుండా ప్రయాణించుట యొక్క మార్గాన్ని నలుగురు విద్యార్థులు పరిశీలించారు. వారు గీచిన చిత్రాలు A, B, C మరియు D లో చూపబడ్డాయి. ఏది సరియైనది? ( )



(a) A

(b) B

(c) C

(d) D

4. ఎండమావుల భావన గూర్చి ఈ క్రింది వాక్యాలలో ఏది సరియైనది. ( )

(iii) ఎండమావులు దృక్ భ్రమ

(iv) ఎండమావులను ప్రవహించే నీటిగా చూడవచ్చు

(v) ఎండమావులు ఏర్పడటానికి కారణం వివిధ యానకాలకు గల వక్రీభవన గుణకాలలో మార్పులు.

(vi) ఎండమావి యొక్క పోటోను తీసుకోవచ్చు.

(a) (i) మరియు (iii)

(b) (iii) మరియు (iv)

(c) (i), (ii) మరియు (iii)

(d) (i), (ii), (iii) మరియు (iv)

5. ఈ క్రిందివాటిలో ఏది స్నెల్ నియమం కాదు? ( )

(a)  $n_1 \sin i = n_2 \sin r$

(b)  $v_1 \sin i = v_2 \sin r$

(c)  $v_2 \sin i = v_1 \sin r$

(d)  $\sin i / \sin r = \text{స్థిరాంకం}$