

7. దర్పణాలకి లదురుగా ప్రధానాక్షంపై 100cm దూరంలో కాబ్బిళ్లె ని యెగింబాను.
8. దర్పణాలకి లదురుగా లెంసు యొలి కాబ్బిళ్లె యొకటి ష్చాలె స్పష్టంగా పడిట్లు లెంసు వెంకకు యుంబుగా కలింబాను.
9. దర్పణాలకి లెం మధ్చి దూరంకొ కాలింబి . లది 25cm గా ష్చింబి.

ప్రయోగంబి కనుగొన్చ లంకాలు:

$$\text{మన్చు దూరం } u = -100\text{cm}$$

$$\text{ప్రలంబ దూరం } v = -25\text{cm}$$

$$\text{దర్పణ సూత్రం} = \frac{1}{f} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{-100} + \frac{1}{-25}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{-1-4}{100} = \frac{-5}{100}$$

$$f = \frac{-100}{5} = -20$$

వంకెనలు: లనంబేదూర మన్చు పద్ధతన ప్రబూకార దర్పణ నాభ్యేతర ము 20cmగా ష్చింబి.

2. కాబ్బిళ్లె ను ప్రయోగింబి చేసిన ప్రయోగం ష్చింబి కూడా నిచ్చిన ప్రబూకార దర్పణం నాభ్యేతరం 20cmగా ష్చింబి.

జెంకంబులు: లంకొ కలంబులను ష్చింబి లాక్కు వరింబం లెకుంబా కాలింబాను

* Formative Assessment - 1 * Date: - 05/01/16
* Physical Science *
* Lab Activity *

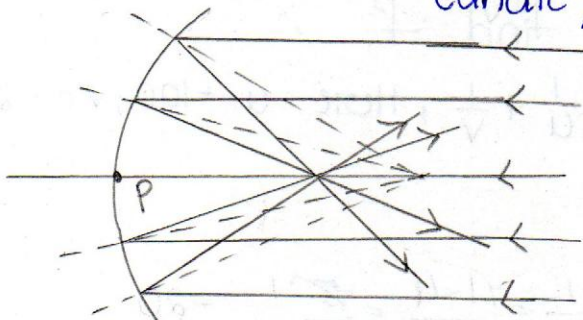
Name: - V. Divya

Class: - 8th

Roll no: - 07

* Aim: - finding the focal length of the concave mirror and also observing image formed by the object at infinity.

* Materials required: - concave mirror, match box, candle, v-stand, scale, screen.



* procedure: -

* I placed a given concave mirror on v-stand.

* By observing the object which is at infinity, I adjusted the screen to get the clear image of the object on the screen.

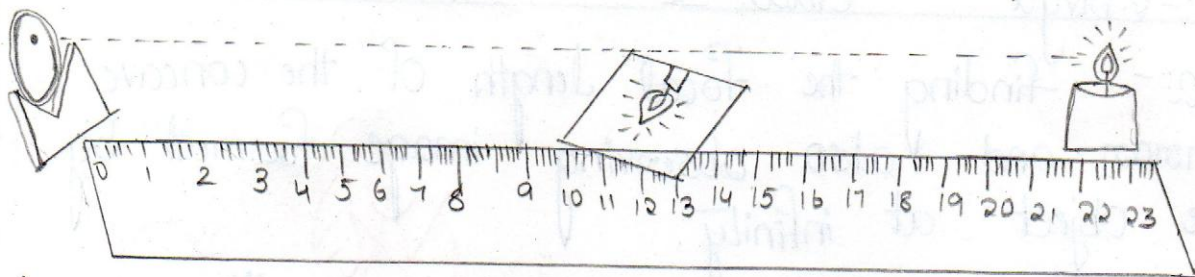
When the clear image is caught on screen, I measured the distance between the image and the mirror.

I found that the distance is 20cm, that is the focal length of the image. The image of the object at infinity is formed at the focus of a concave mirror.

Now, I placed a lit candle at 100 cm from the mirror on the principal axis.

By observing the candle which is at 100 cm, I adjusted the screen to get clear image of the object on the screen.

I measured the distance between the mirror and screen
 I found that the distance is 20 cm.



⇒ Object distance $u = 100$ cm, image distance $v = -25$ cm, according to mirror formula find f .

Mirror formula $= \frac{1}{f} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$, Here $u = 100, v = -25$ cm.

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{100} + \frac{1}{-25}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{100} - \frac{1}{25} = \frac{1}{f} = \frac{-1-4}{100} = \frac{-5}{100} = -\frac{1}{20}$$

$$\therefore f = -20 \text{ cm.}$$

Observations:-

I found that the focal length of the given concave mirror is 20 cm by observing the candle at infinity.

I found that the focal length of the concave mirror is 20 cm. By observing the candle at 100 cm. In the both cases focal length is equal.

Precautions:-

I measured all the distance with out parallax error

care should be taken while lifting the candle if not it may harm your hand.

10th class

FA-1 భౌతిక రసాయన శాస్త్రం

ప్రాజెక్టు పని

Name:- P. దీపిక

No:- 09

Date:- 25/07/2016

విద్యార్థి పేరు:- P. దీపిక

తరగతి :- 10వ తరగతి

10
W

ప్రాజెక్టు లక్ష్యం:- ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ తయారీ మరియు దాని యాంకలలో మూడి చెడులు విశ్లేషించుట.

నిర్వహించిన యారు:- దీపిక, సవ్య. ఇందులో సవ్య విరూపల తయారీ వారుల వద్దకు వెళ్లింది. ఇందులో సవ్య నివేదికను రాసింది. దీపిక ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ ని సేకరించుట మరియు దానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించింది.

ప్రాజెక్టు విధానం:- పురిచయం:- ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ రసాయన నామం:- కాల్షియం సల్ఫేట్ హెమిహైడ్రేట్, ఫార్ములా $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2} H_2O$.

తయారీ విధానం:- ఓష్యం ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$)ను $373^{\circ}K$ ఉష్ణోగ్రతకు నెమోడిగా వేడి చేస్తే, పాక్షికంగా నీటి బిణువులను కోల్పోయి ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్

విర్బుడు తయారీ.

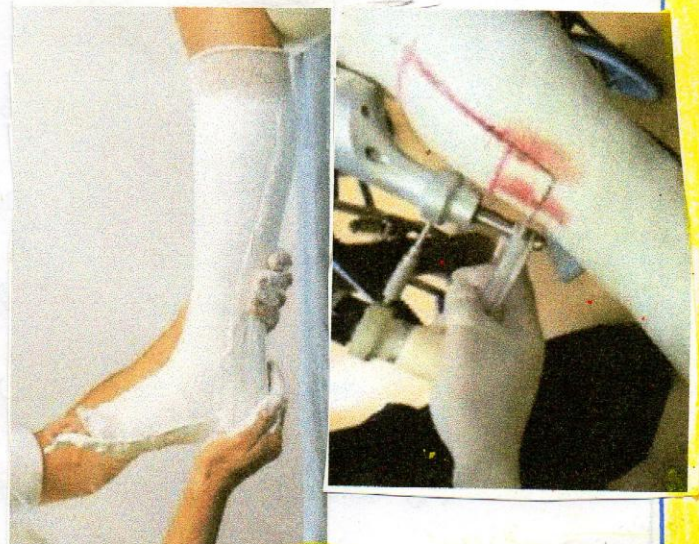
ఉపయోగాలు :-

మన సరీరంలో విరిగిన ఎముకలను

ఆరిగి సడముగా బంధించడానికి

వేసకట్టులో దీనిని ఉపయోగిస్తారు.

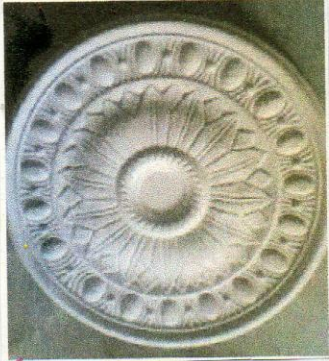
ఉపయోగిస్తారు.



విగ్రహాలు, బామలల ఆయాశికి ఉపయోగిస్తారు



ఇండ్లలో సీలింగ్ లు ఇలాకరించుకోవటానికి
వాడతారు.



ముగింపు:-

ఈ ప్రాజెక్టు ద్వారా నేను ప్రాజెక్ట్ ఆఫ్ పారిస్ (P.O.P) గురించి నాకు తెలియని ఎన్నో విషయాలు తెలుసుకోగలిగాను. దీనిని యాదే సంస్థలను చూస్తే నాకు ఆశ్చర్యం కలిగింది. బామలల ఆయాశి యొక్క పదే కట్టిన నేను తెలుసుకోగలిగాను. ఇంతగాక ప్రాజెక్ట్ ఆఫ్ పారిస్ లో ఆయాశిని విగ్రహాలను చెరువులలో, నదులలో వేయడం ద్వారా నిటకలయ్యి చురుగుతుంది తెలుసుకున్నాను. కాబట్టి మట్టి విగ్రహాలని యాడడం మంచిది అని తెలుసుకున్నాను. ప్రాజెక్ట్ ఆఫ్ పారిస్ లో అనేక ఉపయోగాలతోపాటు సజ్జల ఉపయోగం ఆ యాతవరకు యాడాలి, అంతవరకే యాడడం మంచిది.

అతి అవధి వాయికం.

కృతజ్ఞతలు:-

ఈ ప్రాజెక్టుకి సలహాలు, మరియు సహాయం ఇచ్చినందుకు మా ఉపాధ్యక్షుని గారికి, నా సేవలకు అందరికీ నా కృతజ్ఞతలు. ఇలాగే బామలల ఆయాశి వారునకి నా కృతజ్ఞతలు.

విషయ విషయం :- V. సంధ్యారాణి

చాడెక్కు లక్ష్యం :- నిత్య జీవితంలో PH విలువ ఎంతో చాచుకు భిత్తు తెలుపుట.

నిర్వహించిన వారు :- V. సంధ్యారాణి, మానిక, స్టూడియో

* ఇందులో సంధ్యారాణి నివాసిక తన తండ్రి, మానిక, స్టూడియో ఇంటర్ నెట్ మరియు వ్యక్తుల సమీప సహాయాన్ని స్వీకరించారు.

నేతరించిన సమాచారం :-

* నిత్య జీవితంలో PH విలువ ఎంతో చాచుకు భిత్తు

PH అంటే :-

పి.హెచ్ (హైడ్రోజన్ ఐయన్ కన్సంట్రేషన్) అంటే ఆమ్లత్వం తీవ్రమైనదిగా ఉంటుంది. ఒక చివర పూర్ణంగా H^+ అయాన్ల గాఢతను తీసుకోవడం. 1 PH అంటే ఆమ్లత్వం ఎక్కువగా ఉన్నది అని అర్థం. 14 PH అంటే ఆమ్లత్వం ఎక్కువగా ఉన్నట్లు అని అర్థం. 7 PH ఉన్న దానిని ఆమ్లము, కఠిన, ఇది ఆమ్లము కాదు. అది తటస్థ ద్రావణం. మానవ రక్తం కఠినంగా ఉన్న దానిని తీసి ఉంటుంది. రక్తంలో PH స్థాయి 7.35-7.45 మధ్య స్థిరంగా ఉంటుంది. మానవ శరీరం యుక్తావస్థలో ఉన్నప్పుడు, వ్యాయామం చేయడం వల్ల తీసి ఉంటుంది. రక్తంలో PH సాధారణ స్థాయిలో ఉంటుంది కాదు అధికంగా ఉన్నప్పుడు అది ఆమ్లత్వం మూలం అవుతుంది అని అర్థం చేసుకోవచ్చు. అది ఎక్కువగా వాగం వల్ల వస్తుంది. CO_2 అయాన్ల బయటకు వెళ్ళేటప్పుడు రక్తంలో ఆమ్లత్వం ఎక్కువగా ఉంటుంది. నెమోనియా వల్ల - CO_2 అయాన్ల బయటకు వెళ్ళేటప్పుడు రక్తంలో ఆమ్లత్వం ఎక్కువగా ఉంటుంది. అప్పుడు రక్తం కఠినంగా ఉన్న దానిని తీసి ఉంటుంది. CO_2 , సోడియం ఐన్లు వల్ల మధ్య స్థాయిలో ఉన్న దానిని PH స్థాయిని నిర్ణయిస్తుంది. జీవన కాలం (మొదటి దశ) నుండి మానవ రక్తంలో PH సమతుల్యత ఉంటుంది అని అర్థం అవుతుంది.

మొగింపు: మన నిల్వజీవితంలో మనవులకు, మొక్కలకు సంబంధించి PH యాంశాన్ని వివరించి ఈ యాంశాన్ని అర్థం చేసుకోవాలి.

వనరులు: నాను ఈ యాంశాన్ని నిర్వహించడానికి, మాతౌచర్, ఇయర్ నెక్, ఉత్పాదక అర్థం మా యీటలు అర్థం సమాచారాన్ని సేకరించాను.

కృతజ్ఞతలు: నాను ఈ యాంశాన్ని తెలుసుకోవడానికి సహాయం చేసిన మాతౌచర్, ఇయర్ నెక్ కు నా యీటలు కృతజ్ఞతలు.

నిర్వహించిన వారు

V. సోనామణి

Roll No: 13

Class: 10th [T.M]



* FA-1 project work * physical science *

Name :- V. Supriya class :- 10th Roll No :- 05 Date :- 25/7/16

Name of the student :- V. Supriya.

10/10/16

Aim of the project :- Importance of the pH value in daily life to human beings as well as plants.

Name of the students who conducted :- In this project M. Supriya and Sowmya collected the information from internet. And V. Supriya, S. Vyshnavi have written the report.

Information collected :-

Importance of pH in Everyday life :-

- * There are various things that are required by the human beings in the day to day functioning of the human body.
- * There are vital organs in the human body that carry out various important functions.
- * There are enzymes and chemical substances called the hormones also present.
- * The hormones are used for coordination between the various functions in the human body and for a better balancing of these chemicals the advent of pH are very important.
- * There is a lot of importance of pH (are) in

everyday life of an human being. This concept has to be clearly understood in order to proceed further.

* There is range of value of pH within the human body works. There are certain terms called acid indicators and base indicators.

* The value of the pH for the human body is in the range of 7 to 7.8. This range shows the importance of pH in everyday life which makes an important statement about the kind of environment we would like to be in.

* The pH of the rain water could also be measured and it is experimentally found that most of the rainfall for the first 10-15 minutes is acidic in nature.

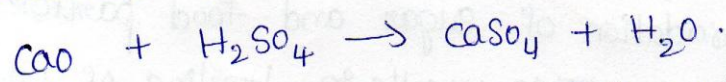
* If the value of the pH is found to be less than the value 5.6 then the rain is thought to be acidic. Acidic rains is highly damaging in nature. The acidic rain effect is evident for architectural marvel of the world the Taj mahal. The main cause of this is the Mathura oil refinery and many of the factories that has come up in the vicinity of Taj.

pH and plants :-

V. Supriya Roll No :- 05.

plants require a specific pH of their proper growth. plants cannot grow in too alkaline or too acidic soils.

Therefore, for proper cultivation of crops it is important to have knowledge of the pH of the soil. If the soil is too acidic then its pH can be raised by adding lime (or slaked lime) which neutralizes the excess acid in the soil.

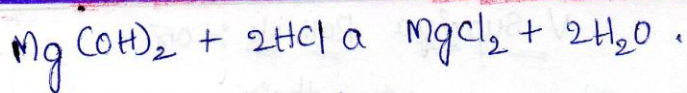


Lime (base) Tetraoxo sulphate (VI) acid.

Similarly, if the soil is too alkaline then its pH can be lowered by adding gypsum or other substances which can neutralize the excess alkali present in the soil.

pH in our digestive system :-

The medium in our stomach is highly acidic and base has pH around 1.2. Our stomach produces hydrochloric acid which helps in digestion of food. Sometimes the stomach produces too much hydrochloric acid. Excess acid in the stomach causes pain and irritation. The antacid preparations contain some mild base such as magnesium hydroxide as the active component which neutralizes the excess acid in the stomach and thus controls the pH in the stomach.



pH and tooth decay :-

Tooth enamel is the hardest substance in our body. It is made up of calcium tetraoxophosphate (V.) It does not dissolve in water and mildly acidic solutions. However it gets corroded slowly when pH in the mouth is below 5.5. When we eat food, some food particles remain sticking to the teeth. Bacteria present in the mouth produce acid by the degradation of sugar and food particles present in the mouth. This results in lowering of pH in the mouth which promotes tooth decay. In order to prevent tooth decay avoid eating sugary foods. The mouth should be cleaned after eating food. Cleaning the teeth using toothpastes also helps in preventing tooth decay. Toothpastes are generally basic, therefore, they neutralize the excess acid in the mouth and thus prevent tooth decay.

Conclusion :- From this project I knew the importance of pH in various places such as plants, animals and in our digestive system.

Source :- Internet and Textbook.

Acknowledgement :- I am very thankful to Adithya sir, and who helped me for doing this project.

(10/10) Adithya

TIME: 1hr.

NAME OF THE STUDENT V. నందిని

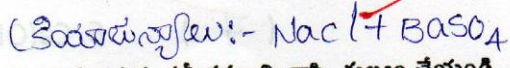
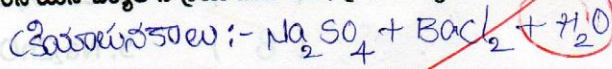
ROLL No. 14 Max.Marks: 20

I. కుంభాకార కటకానికి క్రింది సందర్భాలకు సంబంధించిన కిరణ చిత్రాలను గీసి, ప్రతిబింబస్థానము, లక్షణాలను వివరించండి. 4 M

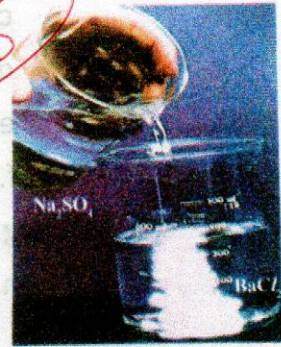
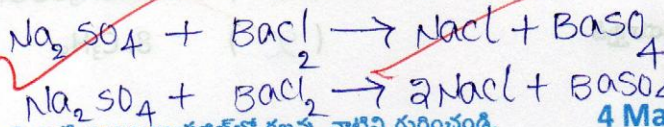
1. C_1 మరియు F_1 ల మధ్య వస్తువు ఉన్నప్పుడు
2. F_1 వద్ద ఉన్నప్పుడు

II. రసాయనచర్య యొక్క పటాన్ని గమనించి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. 4 మా.

1. రసాయన చర్యలోని క్రియాజనకాలను, క్రియాజన్యాలను రాయండి.



2. ఈ రసాయన చర్యకు సమీకరణాన్ని రాసి, తుల్యం చేయండి.



3

III. క్రింది వాటి జవాబులు పజిల్ లో కలవు. వాటిని గుర్తించండి. 4 Marks

1. తేనెటీగలు కుట్టినప్పుడు శరీరంలోనికి విడుదలయ్యే అమ్లము ఏది?
2. జింక్, హైడ్రోక్లోరికామ్లము ల మధ్య జరిగే చర్యలో వెలువడే వాయువు ఏది?
3. అమ్లము, క్షారముతో చర్య జరిపి లవణము మరియు నీరు ఏర్పడు చర్యను ఏమంటారు?
4. కాల్షియం సల్ఫేట్ హెమిహైడ్రేట్ అని దేనిని అంటారు?
5. మలినాలను కల్గి, ముదురు గోధుమ రంగులో వుండే ఉప్పును ఏమంటారు?
6. సాధారణంగా యాంటాసిడ్ లలో వాడే బలహీన క్షారము ఏది?
7. బ్లీచింగ్ సౌడర్ రసాయన నామము ఏమిటి?
8. అమ్ల ద్రావణంలో మిథైల్ ఆరింజ్ సూచిక రంగు ఏమిటి?

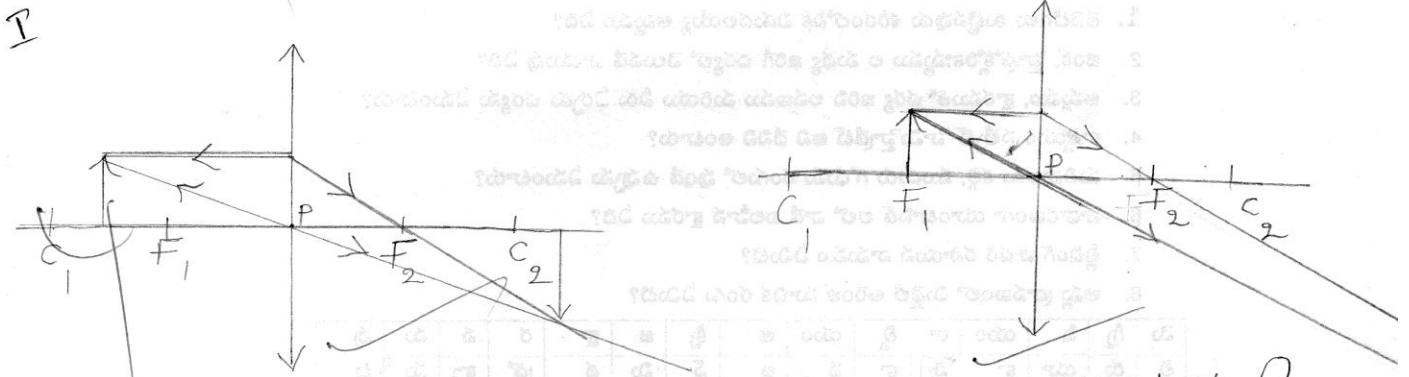
మె	గ్నీ	వీ	యం	రా	ల్ని	యం	ఆ	క్నీ	జ	క్షా	ర	వ	సు	వు
ల్ని	రు	యా	కా	స్థా	కా	ప	జ	న్	మి	థ	డ్రా	క్నా	సు	ట
రు	మి	థ	నా	జ్ఞా	క్నా	సు	నీ	రా	తి	చ	స్థా	ఎ	పు	కా
సు	థ	న్	యి	రా	స్థా	పు	స్థా	డ్రా	మీ	రు	జ్ఞ	రు	చ	ల్ని
ల్ని	జ	స్థా	క	త	థ	రా	డ్రా	జ	రి	న్	ర	పు	కా	యం
ట	జ్ఞీ	డ్రా	ర	వా	చ	జ	స్థ్ర	థ	న	చ	థ	నా	యి	ఆ
నీ	లి	జ	జ	స్థా	స్థా	మి	థ	నా	యి	కా	ఆ	స్థ	ము	క్నీ
మి	థ	న్	ము	రి	ఆ	ఉ	డ్రా	యి	ఈ	స్థ	ము	క్షా	ర	క్నా
కా	ల్ని	ల్ని	యం	న్	స్థా	రు	స్థ్ర	థ	త	ట	జ్ఞ	డ్ర	జ	స్థ్ర
స్థా	రి	న్	స్థా	చ	స్థ	పు	ఆ	క్నీ	ట	చ	ర	జ	చ	థ
మె	గ్నీ	వీ	యం	స్థా	డ్రా	స్థ్ర	థ	డ్రా	జ్ఞీ	ర్య	డ్రా	చ	ర్య	ఆ
ప	మి	థ	నా	క్నా	ము	సు	సు	పు	క	మి	థ	ర్య	ఎ	ల్ని
సు	తి	రా	జ	స్థ్ర	క్నీ	పు	త	ట	ర	స్థా	ఎ	రు	పు	స్థా
డ్రా	జ	తి	రా	థ	రా	కా	మె	గ్నీ	జ	యం	ఆ	స్థ్ర	థ	రి
పు	రా	ఉ	క	మె	గ్నీ	ల్ని	యం	క్నా	చ	థ	జ్ఞీ	డ్రా	ర	న్
స్థ్ర	థ	పు	మె	త	ట	స్థ్ర	ర	జ	ర్య	చ	మి	థ	నా	ఉ

IV. 20 సెం.మీ. వాక్యంతరము గల వుటాకార దర్పణం ముందు 30 సెం.మీ ల దూరంలో వస్తువును ఉంచినపుడు ఏర్పడు ప్రతిబింబ స్థానమును మరియు ప్రతిబింబ స్వభావాన్ని కనుగొనుము. 4 Marks

$f = -20\text{cm}$
 $u = -30\text{cm}$
 $v = ?$

$\frac{1}{f} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$
 $1 = 1 + 1$

A	B
a. తడిసున్నం	(6) 1. NaHCO ₃
b. జప్పు	(4) 2. Al ₂ O ₃
c. పొడిసున్నం	(3) 3. CaO
d. బేకింగ్ సోడా	(1) 4. CaSO ₄ · 2H ₂ O
e. ప్రాపేన్	(8) 5. Na ₂ ZnO ₂
f. ఎసిటికామ్లము	(7) 6. Ca(OH) ₂
g. సోడియంజింకేట్	(5) 7. CH ₃ COOH
h. అల్యూమినియం ట్రియాక్సైడ్	(2) 8. C ₃ H ₈



C_1, F_1 ల మధ్య వస్తువును సమీపమున ఉంచుతే C_2 కి వాస్తవిక చిత్రము ఏర్పడుతుంది.

అలాగే కేంద్రముగా వున్నప్పుడు నిజ ప్రతిబింబం వస్తువు కంటే ప్రతిబింబం పెద్దది.

అనంత దూరంలో?

IV $\frac{1}{v} = \frac{1}{30} - \frac{1}{20}$

$\frac{1}{v} = \frac{2-3}{60} = \frac{-1}{60}$
 $v = -60$

$m = \frac{-v}{u}$
 $m = \frac{-(-60)}{+30} = 2$

వస్తువు ప్రతిబింబం అలాగే కేంద్రము వున్నప్పుడు వాస్తవిక చిత్రము ఏర్పడుతుంది.

వస్తువు కంటే వస్తు ప్రతిబింబం పెద్దది.

వస్తువు కంటే వస్తు ప్రతిబింబం పెద్దది.
 వస్తువు కంటే వస్తు ప్రతిబింబం పెద్దది.
 వస్తువు కంటే వస్తు ప్రతిబింబం పెద్దది.

30, 20
 6, 4
 3, 2

I. Draw ray diagrams for the following positions and explain the nature and position of image in a ^{convex} ~~concave~~ ^{lens} ~~mirror~~

4 Marks

18/20

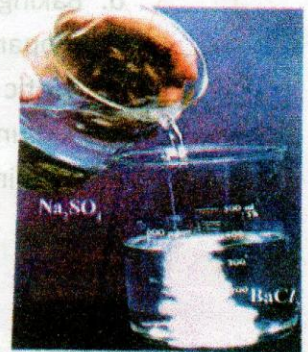
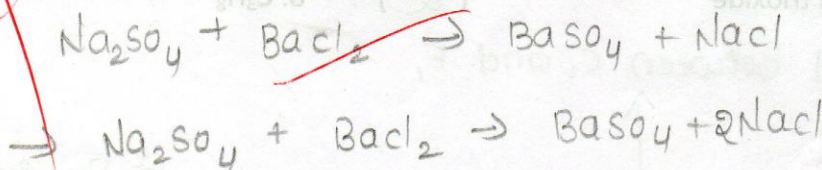
- a. Object is placed between C_1 and F_1 b. Object is placed at F_1

II. Observe the figure of a reaction. Answer the Questions given below. 4 Marks

1. Name the reactants and products in the reaction.



2. Write a chemical equation for the reaction and balance it.



III. Answers for the following are in the puzzle. Identify them. 4 Marks

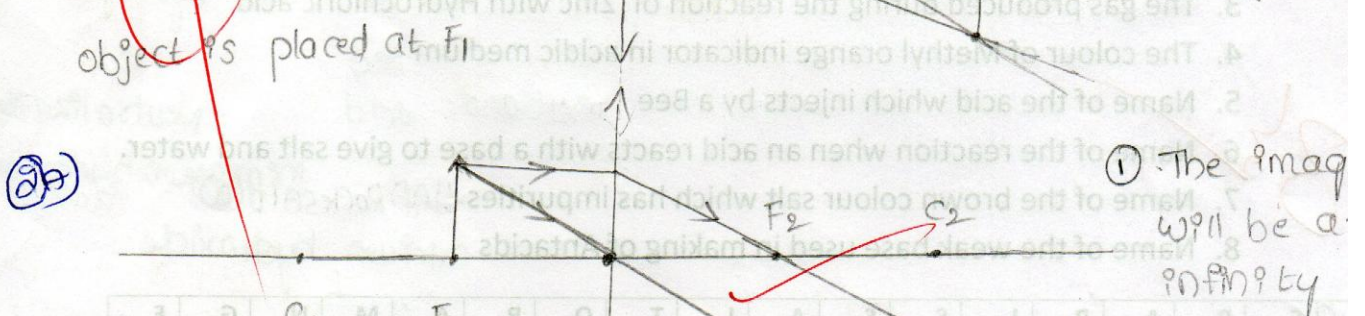
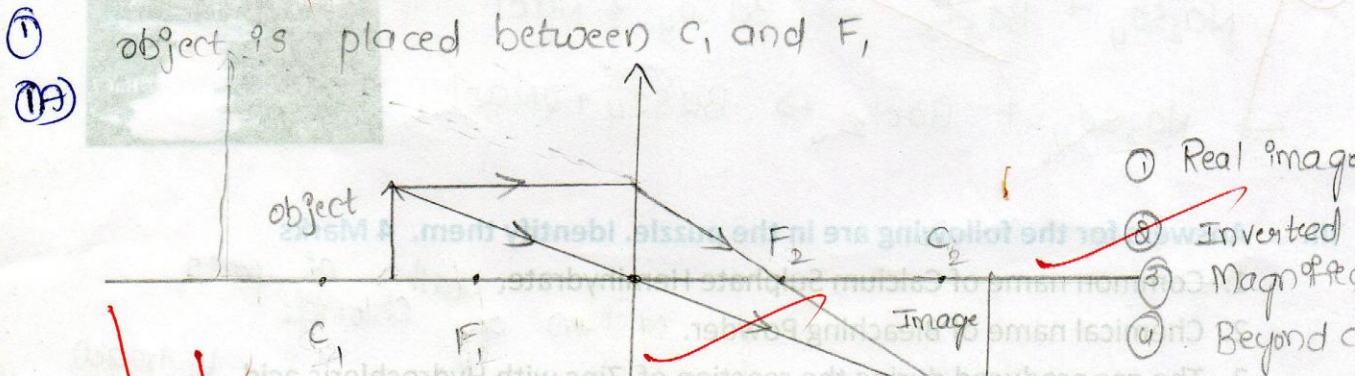
- Common name of Calcium Sulphate Hemihydrate. *plaster of paris*
- Chemical name of Bleaching Powder. *calcium oxy chloride*
- The gas produced during the reaction of Zinc with Hydrochloric acid *Hydrogen*
- The colour of Methyl orange indicator in acidic medium *red*
- Name of the acid which injects by a Bee *methanoic acid*
- Name of the reaction when an acid reacts with a base to give salt and water. *Neutralization*
- Name of the brown colour salt which has impurities *HAA Rocks salt*
- Name of the weak base used in making of Antacids *calcium hydroxide*

R	E	P	A	R	I	S	S	A	L	T	O	R	A	M	N	G	E
B	C	L	H	A	N	O	I	C	Z	A	C	I	D	E	H	Y	H
H	A	A	R	O	C	K	S	A	L	T	P	I	N	G	K	A	C
Y	L	S	B	E	N	E	U	T	R	A	L	O	N	N	E	V	C
D	C	T	A	C	I	D	H	A	N	O	I	C	R	E	O	X	A
R	L	E	H	A	N	O	I	C	O	X	I	D	E	S	O	L	L
O	U	R	N	E	U	T	R	A	L	I	Z	A	T	I	O	N	C
X	M	Y	O	P	L	A	S	P	A	R	I	S	E	U	B	P	I
Y	O	E	X	E	R	E	R	A	R	M	A	V	E	M	O	R	U
O	X	L	Y	N	B	O	O	K	N	S	O	L	I	H	D	E	M
X	Y	L	C	H	Y	D	R	O	G	E	N	R	E	Y	A	D	H
Y	C	O	L	P	E	S	S	E	N	G	E	N	R	D	V	E	Y
G	H	W	P	L	A	S	T	E	R	O	F	P	A	R	I	S	D
E	L	M	B	R	S	S	H	A	N	O	I	C	M	O	E	O	R
N	O	A	E	S	A	L	T	M	E	T	H	A	N	X	I	C	O
C	R	D	S	P	A	R	I	S	M	E	T	A	L	I	R	E	X
A	I	E	T	D	N	E	U	T	R	A	B	L	O	D	E	Y	I
L	D	R	S	E	P	L	A	H	Y	D	R	O	S	E	S	S	D
M	E	T	H	A	N	O	I	C	A	C	I	D	R	S	A	L	E

IV. Find the position and nature of the image of an object which is placed at 30cm from a convex lens whose focal length is 20cm. 4 Marks

V. Match the following 4 Marks

- | A | | B |
|-----------------------|-----|--|
| a. Slaked lime | (6) | 1. NaHCO ₃ |
| b. Gypsum | (4) | 2. Al ₂ O ₃ |
| c. Quicklime | (3) | 3. CaO |
| d. Baking soda | (1) | 4. CaSO ₄ · 2H ₂ O |
| e. Propane | (8) | 5. Na ₂ ZnO ₂ |
| f. Acetic acid | (7) | 6. Ca(OH) ₂ |
| g. Sodium Zinc ate | (5) | 7. CH ₃ COOH |
| h. Aluminium trioxide | (2) | 8. C ₃ H ₈ |



4a) $\frac{1}{p} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$

$u = -30 \text{ cm}$ $\frac{1}{-20} = \frac{1}{-30} + \frac{1}{v}$

$f = -20$ $\frac{-v}{u} = -2$

$\frac{1}{v} = \frac{2-3}{60}$

$\Rightarrow \frac{1}{v} = \frac{-1}{60} \Rightarrow v = -60 \Rightarrow v = 60$

$m = \frac{v}{u} = \frac{60}{-30} = -2$

TIME: 1hr.

NAME OF THE STUDENT

P. దేవుక 10th [T.M]

ROLL No. 09

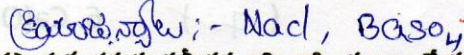
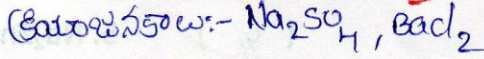
Max.Marks: 20

I. కుంభాకార కటకానికి క్రింది సందర్భాలకు సంబంధించిన కిరణ చిత్రాలను గీసి, ప్రతిబింబస్థానము, లక్షణాలను వివరించండి. 4 M

1. C₁ మరియు F₁ ల మధ్య వస్తువు ఉన్నపుడు
2. F₁ వద్ద ఉన్నపుడు

II. రసాయనచర్య యొక్క పటాన్ని గమనించి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. 4 మా.

1. రసాయన చర్యలోని క్రియాజనకాలను, క్రియాజన్యాలను రాయండి.

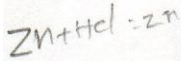


2. ఈ రసాయన చర్యకు సమీకరణాన్ని రాసి, తుల్యం చేయండి.



III. క్రింది వాటి జవాబులు సజీల్లో కలవు. వాటిని గుర్తించండి. 4 Marks

1. తేనెటీగలు కుట్టినపుడు శరీరంలోనికి విడుదలయ్యే ఆమ్లము ఏది? మిథినోట్రోజెన్.
2. జింక్, హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లము ల మధ్య జరిగే చర్యలో వెలువడే వాయువు ఏది?
3. ఆమ్లము, క్షారముతో చర్య జరిపి లవణము మరియు నీరు ఏర్పడు చర్యను ఏమంటారు?
4. కాల్షియం సల్ఫేట్ హెమిహైడ్రేట్ అని దేనిని అంటారు?
5. మలినాలను కల్గి, ముదురు గోధుమ రంగులో వుండే ఉప్పును ఏమంటారు?
6. సాధారణంగా యాంటాసిడ్ లలో వాడే బలహీన క్షారము ఏది?
7. బ్లీచింగ్ పౌడర్ రసాయన వామము ఏమిటి?
8. ఆమ్ల ద్రావణంలో మిథైల్ ఆరెంజ్ సూచిక రంగు ఏమిటి?



మె	గ్నీ	వీ	యం	రా	ల్పి	యం	ఆ	క్నీ	జ	క్షా	ర	వ	సు	వు
ల్పి	రు	యా	కా	స్యా	కా	వ	జ	న్	మి	థ	డ్రో	క్నా	సు	ట
రు	మి	థ	నో	జ్జ	క్నా	సు	నీ	రా	తి	చ	స్యా	ఎ	పు	కా
సు	థ	న్	యి	రా	రై	పు	స్యా	డ్రో	మీ	రు	భ	రు	చ	ల్పి
ల్పి	జ	స్యా	క	ఆ	డ్	రా	డ్రో	జ	రి	న్	ర్	పు	కా	యం
ట	స్యా	డ్రో	ర	న్	చ	జ	త్రి	డ్	న	చ	థ	నో	యి	ఆ
నీ	లి	జ	ణ	పా	పా	మి	థ	నో	యి	కా	ఆ	వ్వు	ము	క్నీ
మి	థ	న్	ము	ర	ఆ	ఉ	డ్రో	యి	ఉ	వ్వు	ము	క్షా	ర	క్నా
కా	ల్పి	ల్పి	యం	న్	స్యా	రు	త్రి	డ్	థ	ట	జ్జ	డ్ర	ణ	రై
పా	రి	న్	స్యా	చ	వ్వు	పు	ఆ	క్నీ	ట	చ	ర	ణ	చ	డ్
మ	గ్నీ	వీ	యం	స్యా	డ్రో	త్రి	డ్	డ్రో	స్యా	ర్య	డ్రో	చ	ర్య	ఆ
వ	మి	థ	నో	క్నా	ము	సు	సు	పు	క	మి	ఉ	ర్య	ఎ	వీ
సు	తి	రా	జ	రై	క్నీ	పు	ఉ	ట	ర	స్యా	ఎ	రు	పు	పా
డ్రో	జ	తి	రా	డ్	రా	కా	మె	గ్నీ	ణ	యం	ఆ	త్రి	డ్	రి
పు	రా	ఉ	క	మె	గ్నీ	ల్పి	యం	క్నా	చ	డ్	స్యా	డ్రో	ర	న్
రై	డ్	వ్వు	మె	ఉ	ట	స్యా	ర	ణ	ర్య	చ	మి	ఉ	నో	ఉ

IV. 20సెం.మీ. వాక్యంతరము గల వుటాకార దర్పణం ముందు 30 సెం.మీ ల దూరంలో వస్తువును ఉంచినపుడు ఏర్పడు ప్రతిబింబ స్థానమును మరియు ప్రతిబింబ స్వభావాన్ని కనుగొనుము .4 Marks

జా: వాక్యంతరము = f = -20cm

వస్తువుదూరం = u = -30cm.

ప్రతిబింబదూరం = v = ?

దర్పణ సూత్రం = $\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u}$.

$\frac{1}{-20} = \frac{1}{v} + \frac{1}{-30}$

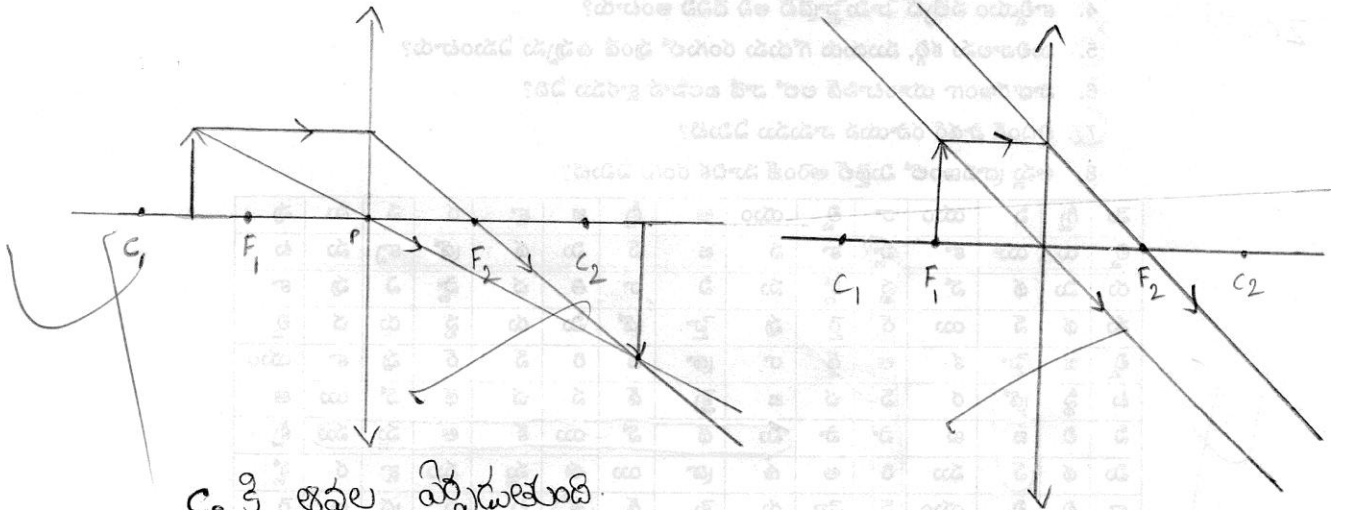
$\frac{1}{v} = \frac{1}{30} - \frac{1}{20}$

$= \frac{2-3}{60} = \frac{-1}{60}$
= 60

A		B
a. తడిసున్నం	(2)	1. NaHCO ₃
b. జప్పు	(4)	2. Al ₂ O ₃
c. పొడిసున్నం	(3)	3. CaO
d. బేకింగ్ సోడా	(1)	4. CaSO ₄ · 2H ₂ O
e. ప్రాపేన్	(8)	5. Na ₂ ZnO ₂
f. ఎసిటికామ్లము	(7)	6. Ca(OH) ₂
g. సోడియంజంకేట్	(5)	7. CH ₃ COOH
h. అల్యూమినియం ట్రైయాక్సైడ్	(2)	8. C ₃ H ₈

3

1. (i)



C₂ కి ఇవల విప్పడతుంది.

తలక్రిందులు ప్రతిబింబం.

వస్తువు కంటే పెద్దగా ఉంటుంది.

విజ ప్రతిబింబం.

అనంత దూరంలో విప్పడతుంది

IV. వక్రణకేంద్రం ఇవల విప్పడతుంది. పెద్దదిగా విప్పడతుంది. తలక్రిందులు

ప్రతిబింబం, నిజప్రతిబింబం. వస్తువు కంటే 2 రెట్లు ఉంటుంది

$$m = \frac{-v}{u}$$

$$= \frac{-60}{30} = -\frac{60}{30} = -2$$

TIME: 1hr.

NAME OF THE STUDENT

M. Anaya

ROLL No. 06

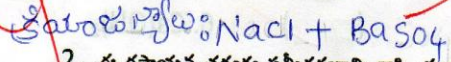
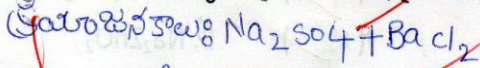
Max.Marks: 20

I. కుంభాకార కటకానికి క్రింది సందర్భాలకు సంబంధించిన కిరణ చిత్రాలను గీసి, ప్రతిబింబ స్థానము, లక్షణాలను వివరించండి. 4M

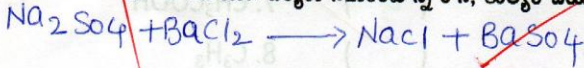
1. C_1 మరియు F_1 ల మధ్య వస్తువు ఉన్నప్పుడు
2. F_1 వద్ద ఉన్నప్పుడు

II. రసాయన చర్య యొక్క పటాన్ని గమనించి, ర్క ఇంది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. 4 మా.

1. రసాయన చర్యలోని క్రియాజనకాలను, క్రియాజన్యాలను రాయండి.



2. ఈ రసాయన చర్యకు సమీకరణాన్ని రాసి, తుల్యం చేయండి.



III. క్రింది వాటి జవాబులు పజిల్ లో కలవు. వాటిని గుర్తించండి. 4 Marks

1. కేవల గలు కుట్టినప్పుడు శరీరంలోనికి విడుదలయ్యే ఆమ్లము ఏది?
2. జింక్, హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లము ల మధ్య జరిగే చర్యలో వెలువడే వాయువు ఏది?
3. ఆమ్లము, క్షారముతో చర్య జరిపి లవణము మరియు నీరు ఏర్పడు చర్యను ఏమంటారు?
4. కార్బియం సల్ఫైడ్ హైమి హైడ్రేట్ అని దేనిని అంటారు?
5. మలినాలను కల్గి, ముదురు గోధుమ రంగులో వుండే ఉప్పును ఏమంటారు?
6. సాధారణంగా యాంటాసిడ్ లలో వాడే బలహీన క్షారము ఏది?
7. బ్లీచింగ్ పౌడర్ రసాయన నామము ఏమిటి?
8. ఆమ్ల ద్రావణంలో మిశ్రైల్ ఆరెంజ్ సూచిక రంగు ఏమిటి?



18/20

మె	గ్నీ	వి	యం	రా	ల్ని	యం	ఆ	క్నీ	జ	క్షా	ర	ప	సు	వు
ల్ని	రు	యా	కా	స్థా	కా	వ	జ	న్	మి	త	త్రో	క్నా	ను	ట
రు	మి	థ	నో	జ్జ	క్ల	సు	ని	రా	తి	చ	స్థా	ఎ	వు	కా
సు	థ	న్	యి	ర్	రై	వు	స్థా	త్రో	మీ	రు	జ్జ	రు	చ	ల్ని
ల్ని	జ	స్థా	క	త్రో	కా	రా	త్రో	జ	రి	న్	ర్	వు	కా	యం
ట	క్నీ	త్రో	ర	న్	చ	జ	త్రి	ద్	న	చ	త	జ్	యి	త్రో
నీ	లి	జ	ణ	పా	పా	మి	థ	నో	యి	కా	త్రో	ప్య	ము	క్నీ
మి	థ	న్	ము	రి	త్రో	ఉ	త్రో	యి	ఈ	ప్య	ము	క్షా	ర	క్నీ
కా	ల్ని	ల్ని	యం	న్	స్థా	రు	త్రి	ద్	త	ట	ప్య	త్రో	ణ	రై
పా	రి	న్	స్థా	చ	ప్య	వు	త్రో	క్నీ	ట	చ	ర	త	చ	త్రో
మె	గ్నీ	వి	యం	స్థా	త్రో	త్రి	ద్	త్రో	స్థా	ర్య	త్రో	చ	ర్య	త్రో
ప	మి	థ	నో	క్నీ	ము	సు	సు	వు	క	మి	త	ర్య	ఎ	కా
సు	తి	రా	జ	రై	క్నీ	వు	త	ట	ర	స్థా	ఎ	రు	వు	పా
త్రో	జ	తి	రా	ద్	రా	కా	మె	గ్నీ	ణ	యం	త్రో	త్రి	ద్	రి
వు	రా	ఉ	క	మె	గ్నీ	ల్ని	యం	క్నీ	చ	ద్	స్థా	త్రో	ర	న్
రై	ద్	వు	మె	త	ట	స్థా	ర	ణ	ర్య	చ	మి	త	నో	ఉ

IV. 20సెం.మీ. వాభ్యంతరము గల వుటాకార దర్పణం ముందు 30 సెం.మీ ల దూరంలో వస్తువును ఉంచినపుడు ఏర్పడు ప్రతిబింబ స్థానమును మరియు ప్రతిబింబ స్వభావాన్ని కనుగొనుము. 4 Marks

60/60

వస్తువు నాభ్యంతరం (f) = 20cm

(u) = -30cm

$m = -v/u$

$m = -\frac{60}{-30} = 2$

$\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u}$

$\frac{1}{-20} = \frac{1}{v} + \frac{1}{-30}$

$\frac{1}{v} = \frac{1}{-20} - \frac{1}{-30}$

$\frac{1}{v} = \frac{-3+2}{-60}$

$\frac{1}{v} = \frac{-1}{-60}$

$v = 60$

60cm వస్తువు ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది.

ప్రతిబింబం ప్రతిబింబ స్థానమున ఏర్పడుతుంది.

ప్రతిబింబం ప్రతిబింబ స్థానమున ఏర్పడుతుంది.

ROLE OF THE STUDENT	NAME OF THE STUDENT	TIME: 1hr
A	B	
a. తడిసున్నం	(6)	1. NaHCO ₃
b. జప్పు	(4)	2. Al ₂ O ₃
c. పొడిసున్నం	(3)	3. CaO
d. షేకింగ్ సోడా	(1)	4. CaSO ₄ 2H ₂ O
e. ప్రాపేన్	(8)	5. Na ₂ ZnO ₂
f. ఎసిటికామ్లము	(7)	6. Ca(OH) ₂
g. సోడియం జింకేట్	(5)	7. CH ₃ COOH
h. అల్యూమినియం ట్రియాక్సైడ్	(2)	8. C ₃ H ₈

జీవిత లక్షణాలు

కీ తెవల

ఊండులు గా

బద్ధుటి

ప స్రు తిపింబం.

పంతుడు రంబి

