ગણિત

ધોરણ-૮

દ્વિતીય સત્ર

વાર્ષિક માસવાર આયોજન

વર્ષ – ૨૦૨૪/૨૫

આવા દરેક ધોરણના વિષયવાર આયોજન
શિક્ષણ સાગર એપ્લીકેશનમાં ઉપલબ્ધ છે.

નવેમ્બર માસનું પાઠ આયોજન
(૭) રાશિઓની તુલના

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M ૮૦૯ નફો-ખોટ, વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ), વેટ, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ વગેરેની ગણતરીમાં ટકાની સંકલ્પનાનો ઉપયોગ કરે છે.

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

- ગુણોત્તર અને ટકાવારીનું પુનરાવતર્ન
- ટકાવારીમાં વધારે કે ઘટાડો શોધવો.
- વળતર શોધવું
- વેચાણ અને ખરીદી સબંધિત કિંમત (નફો અને ખોટ)
- મૂળકિંમત અથવા વેચાણ કિંમત શોધવી (નફો અથવા ખોટ શોધવા)
- GST (Goods and Service Tax) આધારિત પ્રશ્નો
- ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ
- ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના સૂત્રની તારવણી
- વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દર અથવા અર્ધ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજદર
- ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના સૂત્રની ઉપયોગીતા

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિદ્યાર્થીઓને ગુણોત્તર અને ટકાવારીનું પુનરાવર્તન કરાવીશ. વિવિધ ઉદાહરણ દ્વારા પુનરાવર્તન કરાવશી. વિદ્યાર્થીઓને દાખલા ગુણવા આપીશ. ટકાવારીમાં વધારો કે ઘટાડો કેવી રીતે શોધી શકાય તે ઉદાહરણના દાખલા ગણાવી સમજાવીશ. વળતર શોધવાની ઉદાહરણ દ્વારા સમજ આપીશ. દાખલા ગણવા આપીશ. વેચાણ અને ખરીદી સબંધિત કિંમત (નફો અને ખોટ) શોધતાં શીખવીશ. મૂળ કિંમત અથવા વેચાણ કિંમત શોધતાં શીવીશ. નફા (%) અથવા ખોટ (%) શીખાવીશ. તે માટે વિવિધ ઉદાહરણોના દાખલા ગણાવીશ. GST (Gppds and Service Tax) આધારિત પ્રશ્નોત્તરી કરીશ. GST ની સમજ આપીશ. તેના આધારે દાખલા ગણાવીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે. ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજની સંકલ્પના ઉદાહરણ દ્વારા સ્પષ્ટ કરીશ. ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજની ગણતરી કરતાં શીખવીશ. દાખલા ગણાવીશ. ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના સૂત્રની તારવણી ઉદાહરણ દ્વારા કરાવીશ. વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજદર અથવા અર્ધ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરના આધારે દાખલા શીખવીશ. ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના સૂત્રની ઉપયોગીતાના આધારે દાખલા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓને દાખલા ગણવા આપીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે.

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૮.૧
- સ્વાધ્યાય ૮.૨
- સ્વાધ્યાય ૮.૩

ડિસેમ્બર માસનું પાઠ આયોજન
(૮) બૈજિક પદાવલીઓ અને નિત્યસમ

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M 807 બૈજિક પદાવલિના ગુણાકાર (વિસ્તરણ) કરે છે.

M 808 વિવિધ બૈજિક નિત્યસમનો ઉપયોગ કરી રોજિંદા જીવનના કોયડા ઉકેલે છે.

9.1 બૈજિક પદાવલિઓ

9.2 બૈજિક પદાવલિના સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર

૧.૩ નિત્યસમ, નિત્યસમનો ઉપયોગ

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

- બૈજિક પદાવલીઓનો પરિચય
- સંખ્યારેખા દ્વારા રજૂઆત
- પદ, અવયવ અને સમુહગુણક
- એકપદી, દ્વિપદી અને બહુપદી
- સજાતીય અને વિજાતીય પદો
- બૈજિક પદાવલીઓના સરવાળા બાદબાકી
- બૈજિક પદાવલીઓના ગુણાકાર પ્રસ્તાવના
- એકપદીનો એકપદી સાથે ગુણાકાર
- બે એકપદીનો ગુણાકાર
- ત્રણ કે તેથી વધુ એકપદીના ગુણાકાર
- એકપદીનો દ્વિપદી સાથે ગુણાકાર
- એકપદીનો ત્રિપદી સાથે ગુણાકાર
- બહુપદીનો બહુપદી સાથે ગુણાકાર
- દ્વિપદીનો દ્વિપદી સાથે ગુણાકાર
- ત્રિપદીનો ત્રિપદી સાથે ગુણાકાર
- નિત્યસમ એટલે શું ?
- પ્રમાણિત નિત્યસમ
- નિત્યસમની ઉપયોગીતા

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક
- સંખ્યારેખા પટ્ટી

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિદ્યાર્થીઓને બૈજિક પદાવલીઓનો ઉદાહરણ સાથે પરિચય કરાવીશ. વિદ્યાર્થીઓને પટ્ટી પર તેની રજૂઆત કરાવીશ. સમજ આપીશ. પદાવલીમાં પદની ઓળખ કરાવીશ. પદ પોતે પણ બે કે તેથી વધુ અયવયોનો ગુણાકાર હોઇ શકે તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. જેમાં સાંખ્યિક અવયવને જે તે પદનો સાંખ્યિક સહગુણક થવા સહગુણક કહે છે તે ઉદાહરણ દ્વારા બતાવીશ. એકપદી, દ્વિપદી અને ત્રિપદીની ઉદાહરણ દ્વારા સમજ આપીશ. સજાતીય અને વિજાતીય પદો ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. બૈજિક પદાવલીઓના સરવાળા બાદબાકીના દાખલા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓને ઉદાહરણના દાખલા ગણાવીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે. બિંદુઓની ભાતને આધારે બે બૈજિક પદોના ગુણાકારની સમજ આપીશ.લંબચોરસના ક્ષેત્રફળ માટે, લંબઘનના ઘનફળ માટે, જયારે આપણે વસ્તુ ખરીદીએ છીએ ત્યારે કુલ ચુકવવાની રકમ શોધવા બૈજિક પદોનો ગુણાકાર કરવો પડે છે તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. એકપદીને એકપદી સાથે ગુણાકાર તથા ત્રણ કે તેથી વધુ એકપદીના ગુણાકાર ઉદાહરણ દ્વારા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓને દાખલા ગણવા આપીશ. એકપદીનો બહુપદી સાથે ગુણાકારમાં એકપદીનો દ્વિપદી સાથે ગુણાકાર, એકપદીનો ત્રિપદી સાથે ગુણાકાર ઉદાહરણ દ્વારા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓને દાખલા ગણવા આપીશ. બહુપ◌ીનો બહુપદી સાથે ગુણાકારમાં દ્વિપદીનો દ્વિપદી સાથે ગુણાકાર, દ્વિપદીનો ત્રિપદી સાથે ગુણાકાર ઉદાહરણ દ્વારા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે. નિત્યસમ એટલે શું ? પ્રમાણિત નિત્યસમ તથા નિત્યસમની ઉપયોગીતા વિશે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. નિત્યસમનો ઉપયોગ કરી કિંમત શોધવાના દાખલા શીખવીશ.

પ્રવૃત્તિ / પ્રોજેક્ટ / રમત -

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૯.૧
- સ્વાધ્યાય ૯.૨
- સ્વાધ્યાય ૯.૩

- સ્વાધ્યાય ૯.૪
- સ્વાધ્યાય ૯.૫

જાન્યુઆરી માસનું પાઠ આયોજન
(૯) માપન

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M 817 બહુકોણના ક્ષેત્રફળની ગણતરી કરે છે.

M 818 ઘન, લંબઘન અને નળાકાર વસ્તુઓનું પૃષ્ઠફળ અને ઘનફળ શોધે છે.

11.1 ચતુષ્કોણ અને બહુકોણના ક્ષેત્રફળ

11.2 ઘન, લંબઘન અને નળાકારના પૃષ્ઠફળ અને ઘનફળ

11.3 ક્ષેત્રફળ, પૃષ્ઠફળ અને ઘનફળના પારસ્પરિક સંબંધો.

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

-લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ
-બીજા ભૌમિતિક આકારોનું ક્ષેત્રફળ
-સમલંબનું ક્ષેત્રફળ
-સામાન્ય ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ
-વિશિષ્ટ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ
-બહુકોણનું ક્ષેત્રફળ
-ઘન આકાર
-ઘન, લંબઘન અને નળાકારનું પૃષ્ઠફળ (પૃષ્ઠીય ક્ષેત્રફળ)

-લંબઘન ઘન
-નળાકાર
-લંબઘનનું ક્ષેત્રફળ
-ઘનનું ઘનફળ
-નળાકારનું ઘનફળ
-ઘનફળ (કદ) અને ક્ષમતા

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક
- ચતુષ્કોણના નમૂનાઓ
- કંપાસપેટી
- ઘન આકારના મોડેલ

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિ.ઓને લંબચોરસ આકારના બગીચાના ક્ષેત્રફળને આધારે લંબચોરસના ક્ષેત્રફળનું પુનરાવર્તન કરાવીશ. બીજા ભૌમિતિક આકારોનું ક્ષેત્રફળના સૂત્રો યાદ કરાવીશ. ઉપરોક્ત દરેક આકારોની પરિમિતિ ના સૂત્રો લખવા જણાવીશ. સમલંબનું ક્ષેત્રફળ આકૃતિ દ્વારા શોધતાં શીખવીશ. વિ.ઓને ક્ષેત્રફળ શોધવાં જણાવીશ. સામાન્ય ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ શોધતાં શીખવીશ. વિ.ઓ. ક્ષેત્રફળ શોધશે. વિશિષ્ટ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ શોધતાં શીખવીશ. વિ.ઓ. ક્ષેત્રફળ શોધશે. બહુકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધતાં શીખવીશ. વ્યાવહારિક પરિસ્થિતિમાં ક્ષેત્રફળ શોધવાના દાખલા શીખવીશ. વિ.ઓ. દાખલા ગણશે. ઘન આકારની આકૃતિઓ બતાવીશ. ઘનાકાર, નળાકાર જેવા જુદા-જુદા આકારના બોક્સ (ખોખા)નો અભ્યાસ કરાવીશ. ઘન, લંબઘન અને નળાકારનું પૃષ્ઠફળ (પૃષ્ઠીય ક્ષેત્રફળ) ની સમજ આપીશ. આકૃતિ દ્વારા સમજાવીશ. સૂત્ર દ્વારા પૃષ્ઠફળ શોધતાં શીખવીશ. વિ.ઓ. પૃષ્ઠફળ શોધશે. વ્યાવહારિક દાખલા ગણશે. વિ.ઓને લંબઘન, ઘન અને નળાકારનું ઘનફળની આકૃતિ દ્વારા સમજ આપીશ. ઘનફળનું સૂત્ર દ્વારા ઘનફળ શોધતાં શીખવીશ. વિ.ઓ દ્વારા ઘનફળ શોધતાં શીખવીશ. વિ.ઓ. ઘનફળ શોધશે. ઘનફળ (કદ) અને ક્ષમતાની વ્યાખ્યા સમજાવીશ. વ્યવહારુ દાખલા શીખવીશ.

પ્રવૃત્તિ / પ્રોજેક્ટ / રમત –

-પુંઠામાંથી વિવિધ પ્રકાર ના ચતુષ્કોણ ના કટીંગ્સ કરવા.

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૯.૧
- સ્વાધ્યાય ૯.૨
- સ્વાધ્યાય ૯.3

જાન્યુઆરી માસનું પાઠ આયોજન
(૧૦) ઘાત અને ઘાતાંક

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M 805 પૂર્ણાક ઘાતાંકના દાખલા ગણે છે.

12.1 ઋણ પૂર્ણાક તથા ઘાતાંકના નિયમો જાણે છે.

12.2 સંખ્યાઓને સામાન્ય તથા પ્રમાણિત સ્વરૂપમાં દર્શાવી શકે છે.

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

- ઘાતાંકનો ઉપયોગ ઋણ પૂર્ણાક ઘાતાંક
- ઘાતાંકના નિયમો
- કિંમત શોધો.
- નાની સંખ્યાઓનો પ્રમાણિત સ્વરૂપે દર્શાવવામાં ઘાતાંકનો ઉપયોગ
- બહુ જ મોટી તથા બહુ જ નાની સંખ્યાઓની સરખામણી

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિદ્યાર્થીઓને મોટી સંખ્યાઓને ઘાતાંકનો ઉપયોગ કરીને વધારે સરળતાથી લખી શકાય તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. ઋણ પૂર્ણાક ઘાતાંકની ઉદાહરણ દ્વારા સમજ આપીશ. સંખ્યાના વ્યસ્ત શોધતાં જણાવીશ. ઘાતાંકના નિયમો સમજાવીશ. ઘાતાંકના નિયમો ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. સાદુરૂપ આપી ઘાત સ્વરૂપે લખતાં શીખવીશ. ઘાતાંકના નિયમોનો ઉપયોગ કિંમત શોધતાં શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ કિંમત શોધશે. નાની સંખ્યાઓને પ્રમાણિત સ્વરૂપે દર્શાવતાં ઘાતાંકનો ઉપયોગ કરતાં શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ સંખ્યાઓને પ્રમાણિત સ્વરૂપે દર્શાવશે. બહુ જ મોટી સંખ્યા અને બહુ જ નાની સંખ્યાઓની સરખામણી કરતાં શીખવીશ. આપેલ સંખ્યાઓને પ્રમાણિત સ્વરૂપે તથા ઘાતાંકમાં આપેલી સંખ્યાને સામાન્ય સ્વરૂપે લખાવીશ. વિદ્યાર્થીઓ સૂચના મુજબ લખશે.

પ્રવૃત્તિ / પ્રોજેક્ટ / રમત -

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૧૦.૧
- સ્વાધ્યાય ૧૦.૨

ફેબ્રુઆરી માસનું પાઠ આયોજન
(૧૧) સમપ્રમાણ અને વ્યસ્ત પ્રમાણ

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M 810 સમપ્રમાણ અને વ્યસ્તપ્રમાણને લગતા કોયડા ઉકેલે છે.

13.1 સમપ્રમાણ

13.2 વ્યસ્તપ્રમાણ

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

- એક રાશિમાં થતાં પરિવર્તનને કારણે અન્ય રાશીમાં પરિવર્તન આવે છે.
- સમપ્રમાણની સમજ
- સમપ્રમાણને લગતાં વ્યવહારૂ કોયડા
- વ્યસ્તપ્રમાણની સમજ
- વ્યસ્તપ્રમાણને લગતા વ્યવહારૂ કોયડા

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિદ્યાર્થીઓને એક રાશિમાં થતાં પરિવર્તનને કારણે અન્યરાશિમાં પણ પરિવર્તન થાય છે. તેવાં ઉદાહરણો આપીશ. વિદ્યાર્થીઓ પાસે બીજી આવી પરિસ્થિતિઓ લખાવીશ. સમપ્રમાણની ઉદાહરણ દ્વારા સમજ આપીશ. વ્યાવહારિક ઉદાહરણો દ્વારા સમપ્રમાણની વિસ્તૃત સમજ આપીશ. વિદ્યાર્થીઓને સમપ્રમાણની સ્થિતિને લગતાં વ્યવહારું કોયડા ઉકેલતા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ કોયડા ઉકેલશે. વિદ્યાર્થીઓને વ્યસ્તપ્રમાણની ઉદાહરણ દ્વારા સમજ આપીશ. વ્યાવહારિક ઉદાહરણો દ્વારા વ્યસ્તપ્રમાણની સમજ આપીશ. વિદ્યાર્થીઓને વ્યસ્તપ્રમાણને લગતાં વ્યવહારું કોયડા ઉકેલતાં શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ કોયડા ઉકેલશે.

પ્રવૃત્તિ / પ્રોજેક્ટ / રમત -

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૧૧.૧
- સ્વાધ્યાય ૧૧.૨

ફેબ્રુઆરી માસનું પાઠ આયોજન
(૧૨) અવયવીકરણ

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M 829 આપેલ પદાવલિના અવયવ શોધે છે.

14.1 અવયવીકરણની પ્રાથમિક સમજ મેળવે છે.

14.2 નિત્યસમનો ઉપયોગ કરીને અવયવીકરણ

14.3 બૈજિક પદાવલીઓનો ભાગાકાર

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

- પ્રાકૃતિક સંખ્યાના અવયવો
- બૈજિક પદાવલીના અવયવો
- અવયવીકરણ એટલે શું ?
- સામાન્ય અવયવોની રીત
- પદોની પુન: ગોઠવણી દ્વારા અવયવીકરણ
- નિત્યસમનો ઉપયોગ
- નિત્યસમનો ઉપયોગ કરીને અવયવીકરણ
- (x+a) (x+b) ના પ્રકારના અવયવો
- બૈજિક પદાવલીઓના ભાગાકાર
- એકપદી વડે બીજી એક પદીના ભાગાકાર
- એકપદી વડે બહુપદીના ભાગાકાર
- બૈજિક પદાવલીના ભાગાકાર (બહુપદી ÷ બહુપદી)
- શું તમે ભૂલ શોધી શકશો ?

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિદ્યાર્થીઓને પ્રાકૃતિક સંખ્યાના અવયવો પાડતાં શીખવીશ. અવિભાજ્ય અવયવ પાડતાં શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ અવિભાજ્ય અવયવ રૂપમાં લખશે. બૈજિક પદાવલીમાં અવિભાજીત અવયવોમાં લખવા જણાવીશ. વિદ્યાર્થીઓ બૈજિક પદાવલીના અવિભાજિત અવયવો લખશે. અવયવીકરણ એટલે શું ? સમજાવીશ. સામાન્ય અવયવોની રીત ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. અવયવી કારણના દાખલા શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે. પદોની પુન: ગોઠવણી દ્વારા અવયવીકરણ કેવી રીતે થાય તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. પદોની પુન: ગોઠવણી એટલે શું ? તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. નિત્યસમનો ઉપયોગ કરીને અવયવીકરણ કેવી રીતે થાય તે ઉદાહરણ દ્વારા

સમજાવીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે. વિદ્યાર્થીઓને (x+a) (x+b) પ્રકારના અવયવો કેવી રીતે થાય છે તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવીશ. વિદ્યાર્થીઓને અવયવ મેળવતાં શીખવીશ. બૈજિક પદાવલીઓના ભાગાકાર કેવી રીતે થાય તે સમજાવીશ. એકપદી વડે બીજી એકપદીનો ભાગાકાર કરતાં શીખવીશ. ભાગાકારના દાખલા ગણવા આપીશ. એકપદી વડે બહુપદીનો ભાગાકાર કરતાં શીખવીશ. વિદ્યાર્થીઓ દાખલા ગણશે. બહુપદીનો બહુપદી સાથે ભાગાકાર કરતાં શીખવીશ. સમીકરણ ઉકેલ શી ભૂલ થાય તે શોધવા જણાવીશ. વિદ્યાર્થીઓ ભૂલ શોધી સમીકરણનો ઉકેલ મેળવશે.

પ્રવૃત્તિ / પ્રોજેક્ટ / રમત -

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૧૨.૧
- સ્વાધ્યાય ૧૨.૨
- સ્વાધ્યાય ૧૨.3

માર્ચ માસનું પાઠ આયોજન
(૧૩) આલેખનો પરિચય

અધ્યયન નિષ્પતિ :

M 824 આપેલ માહિતી પરથી વિવિધ પ્રકારના આલેખ દોરે છે. તેમજ આપેલ આલેખ પરથી માહિતીનું અર્થઘટન કરે છે.

15.1 આલેખ પરના બિંદુના x - નિર્દેશાંક અને y - નિર્દેશાંક જણાવે છે.

15.2 આપેલ રૈખિક આલેખ પરથી અર્થઘટન કરી આલેખ આધારિત પ્રશ્નોનાં જવાબ જણાવે છે.

શૈક્ષણિક મુદ્દા :

– આલેખની ઉપયોગીતા
– લંબ આલેખ (દંડ આલેખ)
– વૃત આલેખ (વર્તુળ આલેખ)
– સ્તંભ આલેખ
– રેખીય આલેખ
– આલેખ દોરવો
– સુરેખ આલેખ
– બિંદુની સ્થિતિ
– નિર્દેશાંક
– આલેખના કેટલાક ઉપયોગ

શૈક્ષણિક સાધન :

- પાઠ્ય પુસ્તક
- કંપાસપેટી
- આલેખપોથી

શિક્ષક વિદ્યાર્થિની પ્રવૃત્તિ :

વિદ્યાર્થીઓને આલેખની ઉપયોગીતા જણાવીશ. લંબઆલેખ વિશે માહિતી આપીશ. આકૃતિમાં લંબ આલેખનો અભ્યાસ કરાવીશ. આલેખ (વર્તુળ આલેખ), સ્તંભ આલેખ, રેખીય આલેખ વિશે માહિતી આપીશ. આકૃતિમાંના આલેખોનો અભ્યાસ કરાવીશ. આલેખ પરથી પ્રશ્નોના જવાબ આપવા જણાવીશ. આલેખ દોરવાની સમજ આપીશ. વિદ્યાર્થીઓ આલેખ દોરશે. સુરેખ આલેખની સમજ આપીશ. બ્લેકબોર્ડ પર દોરેલા બિંદુની સ્થિતિ વિદ્યાર્થીઓ પાસે જાણીશ. ચોક્કસ સ્થિતિ કેવી રીતે જાણી શકાય

તે બતાવીશ. નિર્દેશાંકની ઉદાહરણ દ્વારા સમજ આપીશ. નિર્દેશાંકને અનુરૂપ આકૃતિ પસંદ કરતાં શીખવીશ. આલેખના કેટલાક ઉપયોગ વિશે જણાવીશ. માત્રા અને મૂલ્ય, મુદલ અને સાદુ વ્યાજ તથા સમય અને અંતરના ઉદાહરણ દ્વારા આલેખની રજૂઆત કરાવીશ.

મૂલ્યાંકન

- સ્વાધ્યાય ૧૩.૧
- સ્વાધયાય ૧૩.૨

શિક્ષણ સાગર