૨. ધો. ૧૨ આકૃતિ લક્ષી પ્રશ્નો - ટેસ્ટ (કુલ ગુણ ૨૫) ના આધારે વિદ્યાર્થીઓના પરિણામનું પૃથકરણ.

ગુણ	વિ.સંખ્યા	પરિણામ%	પરિણામ
૨૧-૨૫	૬	૨૧.૪૨%	ઉત્તમ
૧૬-૨૦	૧૬	૫૭.૧૪%	સારું
૧૧-૧૫	૬	૨૧.૪૨%	મધ્યમ

૩. ધો. ૧૨ સરપ્રાઈઝ ટેસ્ટ (કુલ ગુણઃ ૨૫):

ગુણ	વિ.સંખ્યા	પરિણામ%	પરિણામ
૨૧-૨૫	૬	૫૭.૧૪%	ઉત્તમ
૧૬-૨૦	૧૬	૩૨.૧૪%	સારું
૧૧-૧૫	૬	૧૦.૭૧%	મધ્યમ

❖ **પરિણામ :** વિદ્યાર્થીઓના ટેસ્ટ લેતા જાણવા મળે છે કે વિદ્યાર્થીઓના પરિણામમાં આકૃતિઓનો દ્રઢિકરણ કરવાથી પરિણામમાં ખૂબ સારો સુધારો થયો છે.આકૃતિલક્ષી પ્રશ્નો તૈયાર કરવામાં પણ વિદ્યાર્થીઓને ખૂબ જ સરળતા રહે છે.

આકૃતિ દોરવા માટે લાગતા સમયનો ઘટાડો થાય છે અને ઓછા સમયમાં વધુ સારી અને ઝડપી આકૃતિ દોરતા થયા છે. વિદ્યાર્થીઓને કયા પ્રશ્નમાં કઈ આકૃતિ દોરવી તે પણ પાક્કું થાય છે. આકૃતિઓમાં નામનિર્દેશન કરતા શીખે છે.

❖ **તારણો :** ધો. ૧૧ ના વિદ્યાર્થીઓમાં બે ટેસ્ટ દરમિયાન ઘણો ફરક દેખાય છે. ધો. ૧૧ માં પ્રથમ ટેસ્ટમાં ૩૧ થી ૩૫ માર્ક મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓની ટકાવારી ૧૩ % અને બીજા ટેસ્ટમાં ૩૧ થી ૩૫ માર્ક મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓની ટકાવારી ૫૦% મળેલ છે. એટલે કે વિદ્યાર્થીઓની ટકાવારીમાં ૩૭.૭ ટકા જેટલો વધારો થયો છે. તે જ રીતે ઓછા માર્ક મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓમાં પણ ૨૬.૪% ટકાનો ઘટાડો થયેલ છે.તે જ રીતે ધોરણ ૧૨ ના વિદ્યાર્થીઓમાં પણ ૨૧ થી ૨૫ માર્ક મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓનો વધારો અને ૧૧ થી ૧૫ માર્કસ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓમાં ઘટાડો થયેલ છે.

❖ **અવલોકન :** સમગ્ર પ્રોજેક્ટ પરથી જાણી શકાય છે કે વિદ્યાર્થીઓમાં વારંવાર કોઈપણ વિષયનું દ્રઢીકરણ કરીએ તો તેઓમાં આત્મવિશ્વાસ વધે છે અને પરિણામમાં ચોક્કસ સુધારો થાય છે.

સંશોધક ને સમગ્ર પ્રોજેક્ટના અંતે વિદ્યાર્થીઓની આકૃતિઓમાં નીચે મુજબના ફેરફારો દેખાયા જેને સંશોધક દ્વારા અહી ટકાવારીમાં દર્શાવેલ છે.

ક્રમાંક	માપદંડ	ઉત્તમ	સારું	સુધારો
૧	સ્પષ્ટતા	૪૫%	૩૫%	૨૦%
૨	લેબલિંગ	૩૦%	૫૦%	૨૦%
૩	પ્રમાણ	૫૫%	૩૦%	૧૫%
૪	નામનિર્દેશન	૪૦%	૪૦%	૨૦%
૫	સ્વચ્છતા	૩૫%	૪૫%	૨૦%

❖ **ભાવિ સંશોધન :** સંશોધક દ્વારા નારાયણ વિદ્યાલયના વિજ્ઞાન પ્રવાહના જીવવિજ્ઞાનના વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓ ૧૦૦ માંથી ૧૦૦ માર્ક લાવતા થાય તે માટે સંપૂર્ણ પ્રયત્ન કરવામાં આવશે.

વિષય : ધોરણ ૧૧ સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓના ગણિત વિષયમાં ૫૦% કરતાં ઓછા ગુણ હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓની અસરકારકતા ચકાસો

કવિતાબેન .એચ. ટંડેલ
શિ.સહાયક (ઉ.મા.વિભાગ)

❖ **વિષય પસંદગીનું કારણ :** વિદ્યાર્થીઓની મુશ્કેલી ઓળખવા માટે ઘણા વિદ્યાર્થીઓ ગણિત વિષયમાં ઓછા ગુણ મેળવે છે તેઓ આ વિષયમાં ક્યાં ખામી અનુભવે છે તે જાણવા માટે વિષયની પસંદગી કરી

❖ **વિષયની પ્રગતિ ચકાસવા માટે :** વિદ્યાર્થીઓની સમજણ નું સ્તર કેટલું છે અને વિષય પર તેઓ કેટલી પ્રગતિ કરી શકે છે તે જાણવા માટે શૈક્ષણિક ગુણવત્તા સુધારવા અભ્યાસક્રમ અને શિક્ષણ પદ્ધતિમાં ફેરફાર કરી વિદ્યાર્થીઓના ગુણમાં કેટલો સુધારો કરી શકાય આ કારણે વિષયને પસંદગી કરી ભવિષ્યની તૈયારી ધો. ૧૧ માં જો તેઓને ગણિત વિષયમાં થતી ભૂલો પડતી મુશ્કેલીઓ દૂર કરવામાં આવે તો આવે જેથી ધો. ૧૨ માં વિષય આધારિત તકલીફ દૂર થાય.

❖ **વિષય પસંદગી કેવી રીતે :** વિદ્યાર્થીઓને ગણિત વિષય પ્રત્યે રુચિ વધારવા વધુ ગુણ મેળવવા અને વિદ્યાર્થીની પ્રગતિ માટે વિષયની પસંદગી કરી.