* ધોરણ-12 ગણિત (050) *

ક્રમ	પ્રકરણનું નામ	અભ્યાસક્રમમાં રાખેલ મુદ્દાઓ.	અભ્યાસક્રમમાંથી ચાલુ વર્ષ માટે બાદ કરેલ મુદ્દા	રીમાર્કસ
1	સંબંધ અને વિધેય	• સંબંધોના પ્રકાર • વિધેયોના પ્રકાર • વિધેયોનુ સંયોજન • દ્વિક ક્રિયાઓ	1. વ્યસ્ત સંપન્ન વિધેય ઉદા. નં.23, 24, 25, 27, 28 સ્વાધ્યાય 1.3 દા.નં.4 to 12,14. પ્રકિર્ણ સ્વાધ્યાય દા.નં. 2,11.	
2	ત્રિકોણ મિતય પ્રતિવિધેયો	• પાયાના ખ્યાલો • ત્રિકોણ મિતીય પ્રતિવિધેયોના ગુણધર્મો	1. ત્રિકોણ મિતીય પ્રતિવિધેયોના આલેખ	
3.	શ્રેણિક	• શ્રેણિક • શ્રેણિકના પ્રકારો • શ્રેણિક પરની પ્રક્રિયાઓ • પરીવર્તક શ્રેણિક • સમિત અને વિસમિત શ્રેણિક • વ્યસ્ત સંપન્ન શ્રેણિક	1.બે શુન્યતર શ્રેણીકના ગુણાકાર તરીકે શૂન્ય શ્રેણીક 2. શ્રેણિક પરની પ્રાથમિક પ્રક્રિયા (પરિવર્તન) 3. જો કોઈ શ્રેણિકનો વ્યસ્ત શ્રેણિક શકય હોય તો તે અનન્ય છે તેની સાબિતી. ઉદા. નં.15, 23 to 25 સ્વાધ્યાય 3.4 દા.નં. 1 to 17.	
4.	નિશ્ચાયક	• નિશ્ચાયક • નિશ્ચાયકના ગુણધર્મો • ત્રિકોણનુ ક્ષેત્રફળ • ઉપનિશ્ચાયક અને સહઅવયવ • સહઅવયવજ અને વ્યસ્ત શ્રેણિક	1. નિશ્ચાયક અને શ્રેણિકના ઉપયોગથી સુરેખ સમીકરણની સુસંગતતા, અસંગતતા અને ઉકેલ. ઉદા. નં.27 to 29, 33 સ્વાધ્યાય 4.6 આખું. પ્રકિર્ણ સ્વાધ્યાય દા.નં. 16.	
5.	સાતત્ય અને વિકલનીયતા	• સાતત્ય • વિકલનીયતા • ઘાતાંકીય અને લઘુગુણકીય વિધેયો • લઘુગુણકીય વિકલન • પ્રચલ વિધેયનુ વિકલન • દ્વિતિય કક્ષાનો વિકલિત	1. રોલનુ પ્રમેય અને લાગ્રન્જેનુ મધ્યકમાન પ્રમેય (સાબિતી વગર) અને તેનું ભૌમિતિક નિરૂપણ ઉદા. નં.42,43 સ્વાધ્યાય 5.8 આખુ.	
6.	વિકલીતના ઉપયોગો	• વધતા અને ઘટતા વિધેયો • સ્પર્શક અને અભિલમ્બ • મહત્તમ અને ન્યુંનતમ મુલ્યો	1. આસન્ન મુલ્ય 2. રાશિમા થતા ફેરફારનો દર ઉદા. નં. 1 to 6, 21 to 25, 49, 51. સ્વાધ્યાય 6.1 અને 6.4 આખુ.	

			પ્રકિર્ણ ઉદા. નં. 42, 43, 44, 49 પ્રકિર્ણ સ્વા. દા.નં. 1,3,19.	
7.	સંકલન	• વિકલનની વ્યસ્તક્રિયા તરીકે સંકલન • સંકલન માટેની રીતો • કેટલાક વિશિષ્ટ વિધેયોના સંકલિત • આંશિક અપૂર્ણાંકની રીત • ખંડશ: સંકલનની રીત • નિયત સંકલનનો મુળભુત સિધ્ધાંત • નિયત સંકલનની કિંમત મેળવવા માટેની આદેશની રીત • નિયત સંકલનના કેટલાક ગુણધર્મો	1.સરવાળાના લક્ષ તરીકે નિયત સંકલન ઉદા. નં. 26, 27 સ્વાધ્યાય 7.8 આખુ. પ્રકિર્ણ સ્વાધ્યાય દા.નં. 40.	
8.	સંકલનનો ઉપયોગ	• સાદાવક્રથી આવૃત પ્રદેશનુ ક્ષેત્રફળ	1. બે વક્ર વડે આવૃત પ્રદેશનું ક્ષેત્રફળ ઉદા. નં. 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15 સ્વાધ્યાય 8.2 આખુ પ્રકિર્ણ સ્વા. દા.નં.2, 6 થી 19	
9.	વિકલ સમીકરણ	• પાયાના સિધ્ધાંતો • વિકલ સમીકરણનો વ્યાપક અને વિશિષ્ટ ઉકેલ • પ્રથમ કક્ષાના એક પરિમાણિય વિકલ સમીકરણના ઉકેલ માટેની રીત (i) વિચિજનીય ચલની રીત (ii) સમપરિમાણ વિકલ સમીકરણની રીત	1. વ્યાપક ઉકેલ પરથી વિકલ સમીકરણ મેળવવાની રીત 2 સુરેખ વિકલ સમીકરણનાં ઉકેલની રીત ઉદા. નં. 4 to 8, 9 to 23, 25, 28 સ્વાધ્યાય 9.3 આખુ. સ્વા. 9.6 આખુ. પ્રકિર્ણ ઉદા. નં. 28 પ્રકિર્ણ સ્વા. દા.નં. 3, 5, 12, 13, 17.	
10.	સદિશ બીજગણિત	• કેટલીક પાયાની સંકલ્પનાઓ • સદિશોના પ્રકાર • સદિશોના સરવાળો • સદિશના અદિશ સાથે ગુણાકાર • બેસદિશોનો ગુણાકાર • સદિશોનુ અદિશ ત્રિગુણન (પેટી ગુણાકાર)	1. ત્રણ સદિશની સમતલીયતા ઉદા. નં. 27, 28, 29 સ્વાધ્યાય 10.5 દા.નં. 2 to 7.	
11.	ત્રિપરિમાણય ભૂમિતિ	• રેખાની દિક્કોસાઇન અને દિક્ગુણોત્તર • અવકાશમા રેખાનુ સમીકરણ • બે રેખા વચ્ચેનુ લઘુત્તમ અંતર • સમતલ • બે રેખા સમતલીય બને તેની શરત	1. (i) બે રેખા (ii) બે સમતલ (iii) રેખા અને સમતલ વચ્ચેનો ખૂણો શોધવાની રીત ઉદા. નં. 9,10,22,23,25,26 સ્વાધ્યાય 11.2 નાંદા.નં. 10,11.	

		• સમતલથી બિંદુનુ અંતર	સ્વાધ્યાય 11.3 નાંદા.નં. 12,13. પ્રકિર્ણ સ્વાધ્યાય દા.નં. 3,5.	
12.	સુરેખ આયોજન	• સુરેખ આયોજનનો પ્રશ્ન અને તેનુ ગાણિતિક સ્વરુપ	1. સુરેખ આયોજનની વિવિધ પ્રકારની સમસ્યાઓ-ફુટ્પ્રશ્ન 2. અસીમિત પ્રદેશની રીત ઉદા. નં.4,6,7,8,9,10,11 સ્વા. 12.1 નાં દા.નં.4,6,9,10 સ્વાધ્યાય 12.2 આખુ. પ્રકિર્ણ સ્વાધ્યાય આખું.	
13.	સંભાવના	• શરતી સંભાવના • સંભાવના માટેનો ગુણાકારનો પ્રમેય • નિરપેક્ષ ઘટનાઓ	1. યાદચ્છિક ચલનાં મધ્યક, વિચરણ અને પ્રમાણિત વિચલન 2. બર્નુલી પ્રયત્નો 3. દ્વિપદી વિતરણ 4. બેયઝનો પ્રમેય 5. યાદચ્છિક ચલો અને સંભાવના વિતરણ ઉદા. નં.15 to 32, સ્વા. 13.3 આખુ. સ્વા. 13.4 આખુ. સ્વા. 13.5 આખુ. પ્રકિર્ણ ઉદા. નં.33,34,35,37 પ્રકિર્ણ સ્વાધ્યાયનાં દા.નં: 3,4,5,6,9 to 13,15,16.	