<u>ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ : અમદાવાદ</u>

<u>પરીક્ષાર્થી ક્રમાંક</u>

શિક્ષણ વિદ્યાશાખા, અમદાવાદ

બેચલર ઑફ એજ્યુકેશન (બી.એડ્.) સત્ર – 2

વસંતપંચમી સત્ર : સત્રાંત પરીક્ષા : મે-2025

BED205(MATH) : ગણિતનું અધ્યાપનશાસ્ત્ર

તા. 06/05/2025 — **સમય : 2:30 થી 5:00**

વાર : મંગળવાર — **કુલ ગુણ : 60 ગુણ**

LO...

1. ગણિત શિક્ષણની પદ્ધતિઓ, પ્રયુક્તિઓ અને પ્રવૃતિઓની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરી વર્ગખંડ શિક્ષણના પાઠ આયોજનમાં તેનો ઉપયોગ કરવાનું કૌશલ્ય કેળવે.
2. ગણિત વિષયના તેમજ શાળા પાઠ્યક્રમ અને અભ્યાસક્રમની લાક્ષણિતાઓ વર્ણવે.
3. ગણિતનો અન્ય વિષયો સાથેનો અનુબંધ સમજાવે.
4. ગણિત વિષયમાં મૂલ્યાંકનની સંકલ્પના અને પ્રયુક્તિઓનો સમજપૂર્વક ઉપયોગ કરવાની ક્ષમતા કેળવે.
5. ગણિત મંડળ, ગણિતના શૈક્ષણિક સાધનો વિશે જાણી ગણિત શિક્ષક તરીકેની વિવિધ ક્ષમતાઓ વિકસાવે.
6. ગણિત વિષયમાં ક્રિયાત્મક સંશોધન હાથ ધરે.
7. ગણિતની વિકાસગાથામાં ગણિત શાસ્ત્રીઓનું પ્રદાન મૂલવે.

પ્રશ્ન-1 નીચેનામાંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. **(20)**

(1) માધ્યમિક કક્ષાએ ગણિત શિક્ષણના હેતુઓ વર્ણવો.

(2) નીચેના મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને 'પ્રો.(ડૉ.) પી.સી.વૈદ્ય સાહેબ- વ્યક્તિ વિશેષ' વિશે નોંધ તૈયાર કરો.
(A) ગુજરાતમાં ગણિત ક્ષેત્રે પ્રદાન, (B) ગણિત શિક્ષક તરીકેની ઓળખ, (C) ગણિતશાસ્ત્રી તરીકે ઓળખ

(3) ગણિતમાં નિદાન એટલે શું? તેનું મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરી નિદાન પછી કઈ પ્રક્રિયા કેવી રીતે આયોજન કરશો?

(4) અભ્યાસક્રમ અને પાઠયક્રમનો ભેદ તમારા દ્રષ્ટિકોણથી દસ મુદ્દામાં સ્પષ્ટ કરો.

(5) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ એટલે શું? ગણિત શિક્ષણમાં શિક્ષકના દ્રષ્ટિકોણથી પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિનું મહત્ત્વ જણાવો.

(6) ગણિત શિક્ષણમાં વિદ્યાર્થી માટે મૌખિક કાર્યનું મહત્ત્વ સોદાહરણ સ્પષ્ટ કરો.

(7) દ્રઢિકરણ અને વિહંગાવલોકનની ગણિત શિક્ષણમાં ઉપયોગિતા વર્ણવો.

પ્રશ્ન-2 નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. **(20)**

(1) ગણિતમાં આગમન-નિગમન પદ્ધતિનો ઉપયોગ ક્યાં થાય છે? આ પદ્ધતિઓ સોદાહરણ ચર્ચી તેનું ગાણિતિક મહત્ત્વ સ્પષ્ટ કરો.

(2) શૈક્ષણિક સાધનોના પ્રકારો વર્ણવી ગણિત શિક્ષણ માટે ઉપયોગી સાધનોની યાદી તૈયાર કરો તેમજ શિક્ષક તરીકે તમે વિકસાવેલ કોઈ એક સ્વનિર્મિત સાધનનું વિગતે વર્ણન કરો.

(3) ગણિતનો તેની શાખાઓ સાથેનો તથા અન્ય શાલેય વિષયો સાથેનો અનુબંધ સ્પષ્ટ કરો.

પ્રશ્ન-3 નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. **(15)**

(1) આદર્શ ગણિત શિક્ષકની લાક્ષણિકતાઓ સવિસ્તાર વર્ણવો.

(2) ગણિતમાં પૃથ્થકરણ-સંયોગીકરણ પદ્ધતિની ઉપયોગિતા સોદાહરણ સમજાવો.

(3) ગણિત શિક્ષક તરીકે ક્રિયાત્મક સંશોધન હાથ ધરવા માટેની સંભવિત કોઈપણ પાંચ સમસ્યાઓની યાદી તૈયાર કરો.

(4) શાળા કક્ષાએ ગણિત મંડળનું મહત્ત્વ સમજાવી મંડળ અંતર્ગત વિદ્યાર્થીઓ માટે શાળામાં આયોજીત કરી શકાય તેવી કોઈ દસ પ્રવૃત્તિઓ વિગતે જણાવો.

(5) ગણિત ગમ્મત એટલે શું? તેની કોઈપણ પાંચ પ્રવૃત્તિઓ વર્ણવો.

પ્રશ્ન-4 નીચેના બધા જ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. **(05)**

(1) ધોરણ 10 ના ગણિતના પાઠ્યક્રમના મુખ્ય એકમો જણાવો.

(2) ગણિત શિક્ષણમાં સ્વાધ્યાયનું મહત્ત્વ ટૂંકમાં જણાવો.

(3) ગણિતના રોજિંદા જીવન સાથેના અનુબંધના કોઈ બે ઉદાહરણો આપો.

(4) પ્રાથમિક કક્ષાએ ગણિત શિક્ષણના કોઈ બે હેતુઓ જણાવો.

(5) ગુજરાત ગણિત મંડળ એ શું છે? તેના પ્રવર્તમાન પ્રમુખ કોણ છે?

-----*-----