

SHRI C.N.P.F ARTS AND D.N.SCIENCE COLLEGE, DABHOI**Question Bank****B. Sc. Semester-4****Sub.-Mathematics (C. C. 204)**

1	B (m , n) એ વિધેય નો સંકેત છે. (અ) ગામા (બ) X , Y નું (ક) બીટા (ડ) દ્વિમિત સંકલન .
2	Γ_n એ વિધેય માટેનો સંકેત છે. (અ) n (બ) ગામા (ક) રીમાન સંકલન (ડ) બીટા.
3	∇f અને $\nabla \cdot f$ સદિશ કલન શાસ્ત્રમાં છે. (અ) એક જ છે. (બ) એક સાથે અવ્યાખ્યાયિત (ક) માત્ર એકજ વ્યાખ્યાયિત થાય છે. (ડ)એક પણ નહિ.
4 ના પ્રમેય માં રેખા સંકલન અને પુષ્ટ સંકલન વચ્ચે સબંધ મળે છે. (અ) ડાયવર્જન (બ) સ્ટોકના (ક) ગ્રીનના (ડ)એક પણ નહિ.
5	$f = (f_1 f_2 f_3)$ વિધેય હોય તો f ક્ષેત્ર છે. (અ) અદિશ ક્ષેત્ર (બ) વાસ્તવિક (ક) સદિશ (ડ) શંકર
6	$\text{div} (\text{grad } \phi) =$ થાય તો ϕ આદિશ વિધેય થાય છે. (અ) $\nabla^2 d$ (બ) $\nabla \times \nabla f$ (ક) 0 (ડ)એક પણ નહિ.
7	$\text{div} (f \cdot) = \phi (\nabla A) + f \cdot (\nabla \theta)$ થાય તો f ----- વિધેય થાય છે. (અ) સદિશ (બ) અદિશ (ક) બંને હોય (ડ) શંકર સંખ્યા
8	કર્લ વિધેય પર જ મળી શકે છે. (અ) $f(x , y) = C$ (બ) સદિશક (ક) બંને વિકલ્પો (ડ)એક પણ નહિ.
9	દ્વિમિત સંકલન નો સંકેત જણાવો
10	ત્રિમીત સંકલન નો સંકેત જણાવો.
11	દ્વિમિત સંકલનમાં ચલ કેટલા હોય છે.
12	ત્રિમીત સંકલનમાં ચલ કેટલા હોય છે.
13	ગામા વિધેય એટલે શું?
14	બીટા વિધેય એટલે શું?
15	ગામા વિધેય નો સંકેત લખો.

16	બીટા વિધેય નો સંકેત લખો.
17	$B(m, n)$ કયુ વિધેય છે.
18	Γ_n કયુ વિધેય છે.
19	બિટા વિધેય માં સંકલન અંતરાલ લખો.
20	ગામા વિધેય માં સંકલન અંતરાલ લખો.
21	$B(m, n)$ મા m ની કિંમત શું હોય
22	$B(m, n)$ મા n ની કિંમત શું હોય
23	અયોગ્ય સંકલિત એટલે શું?
24	અયોગ્ય સંકલિત ના પ્રકાર કેટલાં?
25	અયોગ્ય સંકલિત ના પ્રકાર કયા કયા ?
26	પ્રથમ પ્રકારનું અયોગ્ય સંકલિત એટલે શું?
27	પ્રથમ પ્રકારના અયોગ્ય સંકલિતમા અંતરાલ કેવા હોય છે.
28	અયોગ્ય સંકલિતના કયાં પ્રકારમા વિધેય સમીત નથી હોતુ?
29	ઓઇલરના અયોગ્ય સંકલિત કયાં?
30	$B(m, n)$ કયાં પ્રકારનું અયોગ્ય સંકલિત છે.
31	Γ_n કયાં પ્રકારનું અયોગ્ય સંકલિત છે.
32	$B(m, n)$ માટેનું સુત્ર લખો.
33	Γ_n ગણન મૂલ્ય સુત્ર લખો.
34	$B(m, n)$ ગણન મૂલ્ય સુત્ર લખો.
35	$B(m, n)$ અને $B(n, m)$ નો સંબધ લખો.
36	ગામા વિધેયનું બેવડું સુત્ર લખો.
37	બીટા - ગામા વિધેય વચ્ચેનો સંબધ લખો.
38	ϕ અદિશ f - સદિશ વિધેય માટે, $\text{div}(\phi f)$ શોધવા સુત્ર માટેનું સુત્ર આપો.
39	$\text{Curl}(f) = \dots\dots\dots$ સુત્ર લખો.
40	$\text{Div}(\text{Curl } f) = 0$ ક્યારે થાય?
41	$\text{Cur}(\text{grad })$ ક્યારે થાય?
42	દિશા સમવક એટલે શું?
43	સાદો સંવૃત વક એટલે શું
44	સાદો સંવૃત વક નું ઉદાહરણ આપો.

45	રેખા સંકલ માર્ગની ક્યારે થાય છે.
46	રેખા સંકલ અને પુષ્ટસંકલ વચ્ચેનો સબંધ કયા પ્રમેયમાંથી મળે છે.
47	રેખા સંકલ $f \cdot tds = \iint (\nabla \times f) \cdot kds$, કયા પ્રમેયનું સદિશ સ્વરૂપ છે.
48	ગ્રીનના પ્રમેયનું સદિશ સ્વરૂપ લખો.
49	$\iint f dydx$ નો સંકલન ક્રમ પરીવર્તન કરો.
50	જેકોબીયન $\partial(x, y) / \partial(r, \phi)$ ની કિંમત લખો.
Prepared By: Mr. B. D. Vala	