

B.A - I. Geography (Practical).

17

Topic - Simple Conical Projection - Two Standard

Parallels
(सिध्दत शिक्वाकार प्रक्षेप दो प्रमाणिक अक्षांश)

पैरा Change सेना

यह एक परिष्कृत (Subtle) शिक्वाकार प्रक्षेप है। यह अलंकार (Non - Perspective) प्रक्षेप है जिसे शंकु को पारदर्शक ग्लोब के अंदर प्रवेश करता हुआ स्थित है। इस प्रक्षेप में दो मानक अक्षांश वाचक लिखा जाता है कि शंकु के अंदर पर शंकु सिरी एक ही अक्षांश रेखा को ध्रुव पायेगा परन्तु अज्ञात सिद्धांत है कि शंकु दोनों मानक अक्षांशों को ध्रुव है जो प्रक्षेप में सभी अक्षांश रेखाओं को कोण्ड एक होता है। जो प्रक्षेप में अक्षांशीय अंतर का 2/3 भाग दो मानक अक्षांश रेखाओं के बीच रहता है तथा 1/3 भाग मानक अक्षांशों के बाहर रहता है। जो प्रक्षेप में वर्तुषोर्ष की प्रथित क्रिया जाता है। जिसका देशान्तीय अंतर कम तथा अक्षांशीय अंतर अधिक रहता है। जो एक मानक अक्षांश रेखा ध्रुव की ओर दसरी विपुक्त रेखा की ओर चयन लिखा जाता है। उदाहरण के लिए 30°, 40°, 50°, 60°, 70° अक्षांशीय अंतर वाले देश के लिए 40° एवं 60° अक्षांश रेखा मानक अक्षांश रेखा के रूप में चयन लिखा जाता है। अज्ञात सिद्धांत है कि दोनों रेखाओं में शंकु को ध्रुव है जो लक्ष्य नहीं है परन्तु जो प्रक्षेप बनाया जाता है।

कतः दो प्रमाणिक अक्षांश प्रक्षेप एक प्रमाणिक अक्षांश प्रक्षेप का ही विकसित रूप है।

- Q.1. प्रतिनिधि अंतर 1:625,00,000 मापक पर एक दो प्रमाणिक अक्षांश वाले शिक्वाकार प्रक्षेप की रचना की जाए। जिसका प्रक्षेपान्तराल 10° और अंतर 20° से 80° उत्तरी अक्षांश तक और 10° पूर्वी देशान्तर से 40° पश्चिमी देशान्तर तक है।
$$= \left[\frac{25 \times 1000000}{625000000} = 4'' (R.R.) \right]$$
- Q.2. अंतर 1:125,000,000 मापक पर एक दो प्रमाणिक अक्षांश वाले शिक्वाकार प्रक्षेप की रचना की जाए, जिसका प्रक्षेपान्तराल 10° और अंतर 5° उत्तरी अक्षांश से 65° उत्तरी अक्षांश तक और 10° पूर्वी देशान्तर से 70° पूर्वी देशान्तर तक है।
$$\left[2'' \frac{250000000}{125000000} = 2'' (R.R.) \right]$$
- Q.3. दो प्रमाणिक अक्षांशों वाले सिध्दत शिक्वाकार प्रक्षेप की रचना निम्न विवरणों की सहायता से की जाए।
 (i) उत्तरी अक्षांश 1:125,000,000 (ii) प्रमाणिक अक्षांश 30° एवं 60° उत्तरी अक्षांश
 (iii) देशान्तर 10° (iv) रेखाजाल का अंतराल अक्षांश 0° से 80° एक देशान्तर,

GOVERNMENT DEGREE COLLEGE

MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - gyan000005@gmail.com Phone No- 09430509798/9682491741

70° पर देशान्तर से 70° पूर्वी देशान्तर तक, (2)

→ $\left[\frac{625,000,000}{125000,000} = 5 \text{ Cm.} \right]$ Note - यह 5 Cm में है।

अगर इंच में $\left[\frac{250,000,000}{125,000,000} = 2'' \right]$ Note - अगर इंच में रहेगा,

आप दोनों Method ले क्या सकते हैं | Cm या इंच (Inch में)

Q (A) - एक स्कीम 1: 16,00,00,000 पर 10° दूरी से 10° दूर अक्षांशीय एवं 90° पर से 10° पूर्व देशान्त्रीय रेखाएं तथा अन्तराल 10° पर एक द्विभाजक अक्षांश रेखाएं प्रक्षेप की रचना की जाए।

Here → Latitude - 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70° E अक्षांश
 Longitude - 80° W, 70°, 60°, 50°, 40°, 30°, 20°, 10° देशान्तर
 Interval - 10°, 0° 10° E
 R.F = 1: 16,00,00,000

∴ R.R = $\frac{1600000000}{400000000} = 4 \text{ Cm}$

Solved

Q (1) - Here. R.F = 1: 625 000000 =
 Interval = 10° (सुक्ष्मपान्दल)
 (अक्षांश) Latitude - 20° इसी अक्षांश से 80° इसी अक्षांश तक
 (20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80°)

(देशान्तर) Longitude - 40° W, 30°, 20°, 10°, 0°, 10° E
 (Standard Parallels.)
 (Central Meridian)

= $\frac{4''}{625000000} = R.R = 4''$

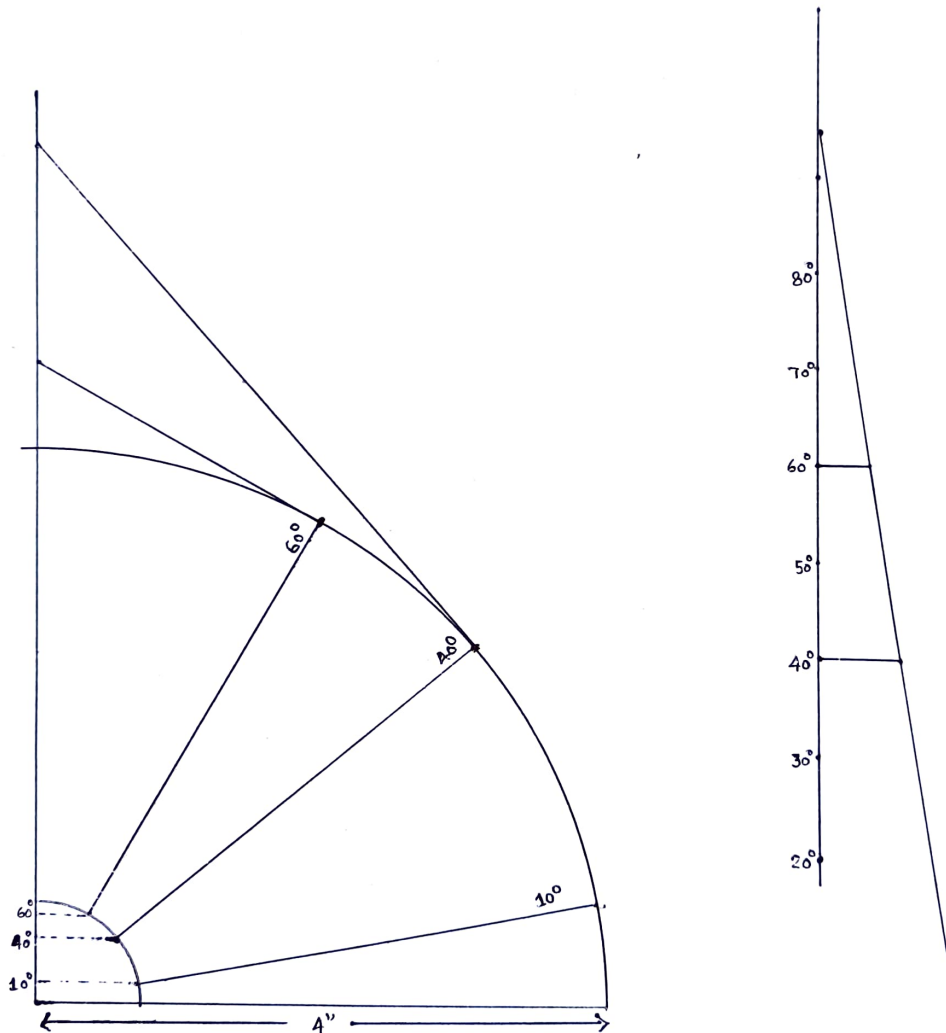
विशेषताएँ (Characteristics) :-

- (1) सभी अक्षांश वृत्त संकेद्रित वृत्तों की दूरी सर्वत्र बराबर होती है।
- (2) यह एक संबोधित अनुप्रक्षेप (सतत) के साथ होती है जिसके मध्य पक्षों पर है।

GOVERNMENT DEGREE COLLEGE
MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - gyan000005@gmail.com Phone No- 09430509798/9682491741

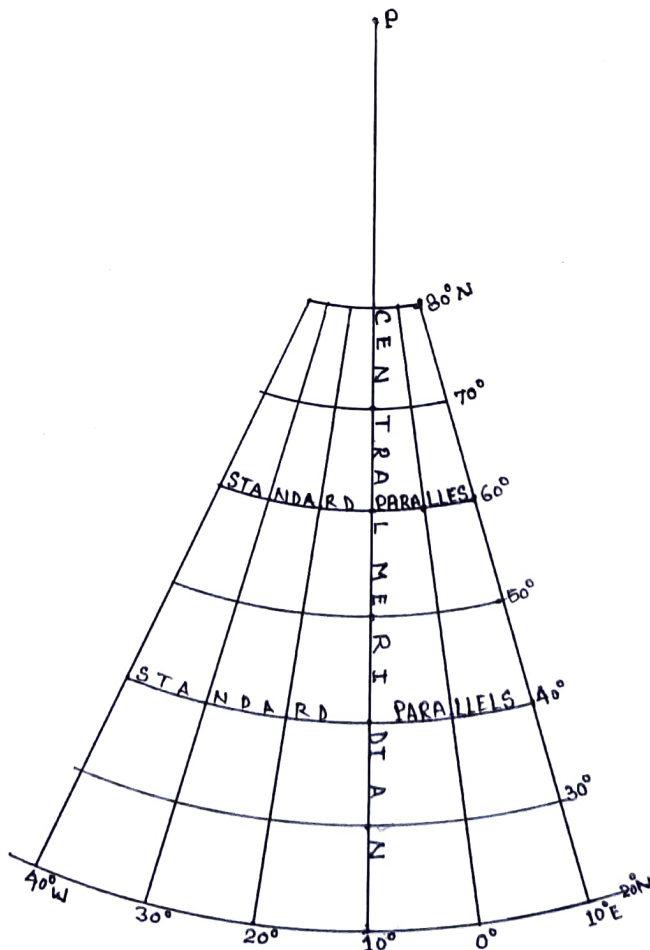


GOVERNMENT DEGREE COLLEGE
MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - gyan000005@gmail.com Phone No- 09430509798/9682491741

CONICAL PROJECTION
WITH
TWO STANDARD PARALLEL
R.F=1:62500000



GOVERNMENT DEGREE COLLEGE

MADHUBAN, PAKARI DAYAL "EAST CHAMPARAN,, (BIHAR)

Dr. GAUTAM KUMAR (Department of Geography)

Email.ID - gyan000005@gmail.com Phone No- 09430509798/9682491741

- ③ अक्षांश तथा देशान्तर रेखाएँ एक दूसरे के लम्बे पर मिलती हैं।
- ④ एक के स्थान पर दो मध्य अक्षांश प्रमाणिक होते हैं।
- ⑤ ध्रुव एक चाप बिन्दु बना दर्शाया जाता है।

Merits (गुण) :-


- <1> दोनो प्रामाणिक अक्षांश रेखाओं पर मापक शुरु है।
- <2> सभी देशान्तर रेखाओं पर मापक शुरु है।
- <3> इस प्रक्षेप पर अक्षांश देशान्तरों के फैले देशों का मानचित्र कैच बनता है।
- <4> एतद्वारा मानचित्रों के लिये यह उत्तम प्रक्षेप है।

Demerits (कमियाँ) :-

- <1> इन प्रक्षेप पर क्षेत्रफल गलत होता है।
- <2> दिशा कोण मशुद्ध होता है।
- <3> आकृतियाँ विकृत होती हैं।
- <4> ध्रुव को स्थिति चाप द्वारा दिखाई जाती है।

Utility (उपयोगिता) :-

- <1> पूरब-पश्चिम गठित वाले मध्य अक्षांशीय देशों के लिये यह प्रक्षेप है। इस, कनाडा, लिबन, USA, ब्राज़ील, लाइबेरिया, रोमानिया
- <2> इन प्रक्षेप पर फ्रांस, चीन, अफ्रीका, पोलैण्ड, यूरोप, कोरिया, चीन के मानचित्र बहुत अच्छी तरह से प्रदर्शित किए जा सकते हैं।
- <3> ध्रुवीय तथा भूमध्यरेखीय मार्गों के दिखाने के लिये यह प्रक्षेप उपयुक्त नहीं है।


 18 April 2019
 Dr. Gautam Kumar (P.U.)