

Q3 प्रिज्मी दिकसूचक तथा सर्वोदक दिकसूचक की तुलना कीजिए।

(3)

क्रमांक	विषय	प्रिज्म दिकसूचक	सर्वोदक दिकसूचक
1.	चुम्बकीय सूचिका (Magnetic needle)	इसकी सुई चौड़ी होती है जिससे सूचिका संकेतक (Pointer) का काम नहीं देती है।	इसकी सूचिका चौड़ाई में कम व मोटाई में अधिक होती है जिससे यह संकेतक का काम भी देती है।
2.	अंशांकित चक्र (Graduated circle)	(a) अंशांकित चक्र सुई के साथ लगा होता है। दृष्टि रेखा के साथ नहीं लगा होता है। इस प्रकार यह सुई के साथ-२ घूमता है।	(a) अंशांकित चक्र बम्प से जुड़ा होता है। सुई के साथ नहीं। इस प्रकार यह दृष्टि रेखा के साथ लगा होता है। और उसके साथ ही घूमता है।
3.		(b) अंशांकित पूर्णवृत्त दिकमान वृद्धि में होता है। जिससे शून्य दक्षिण पर 90° उत्तर पर 180° तथा पूर्व पर 270° के कोण अंशांकित होते हैं।	(b) इसमें अंशांकन चतुर्थांश दिकमान वृद्धि में होते हैं। जिससे उत्तर व दक्षिण पर शून्य अंक तथा पूर्व व पश्चिम पर 90° के अंशांकित होते हैं।
		(c) अंक उल्टे अंकित होते हैं। जो कि प्रिज्म से सीधे पढ़े जाते हैं।	अंक सीधे अंकित होते हैं।
3.	प्रिज्म (Prism)	इसमें पाठ्यांक पढ़ने के लिए प्रिज्म लगा होता है।	इसमें प्रिज्म नहीं लगा होता है।
4.	पठन (Reading)	इससे पाठ्यांक चक्र सिरी के बीच नीचे लगे प्रिज्म की साहयता से शीघ्र पढ़ा जाता है। जिससे समय की बचत होती है।	पाठ्यांक कांच के ढक्कन में नीचे की ओर सांकेतिक पढ़ा जाता है। इस प्रकार इसमें समय अधिक लगता है। क्योंकि बार-२ सिर की दिशा में बदलनी पड़ती है।

5. त्रिपाद स्टैंड (Triped stand)	हाथ में रखकर भी इस उपकरण से दिक्मान मापा जा सकता है। डिब्बे साधारणतया त्रिपाद स्टैंड पर रखकर ही काम में लिया जाता है।	इसका उपयोग भी स्टैंड पर रखकर ही होता है।
-------------------------------------	---	--

Ques: 2 change WCB to RB (3)

- ① $45^{\circ} 30'$ = N ($45^{\circ} 30'$) E
- ② $222^{\circ} 15'$ = S ($42^{\circ} 15'$) W
- ③ $320^{\circ} 30'$ = N ($39^{\circ} 30'$) W

change RB to WCB (3)

- ① S $36^{\circ} 30'$ W = ($216^{\circ} 30'$)
- ② N $26^{\circ} 45'$ E = ($26^{\circ} 45'$)
- ③ N $40^{\circ} 15'$ W = ($319^{\circ} 15'$)

Ques: 1. निम्न में अंतर बताकर

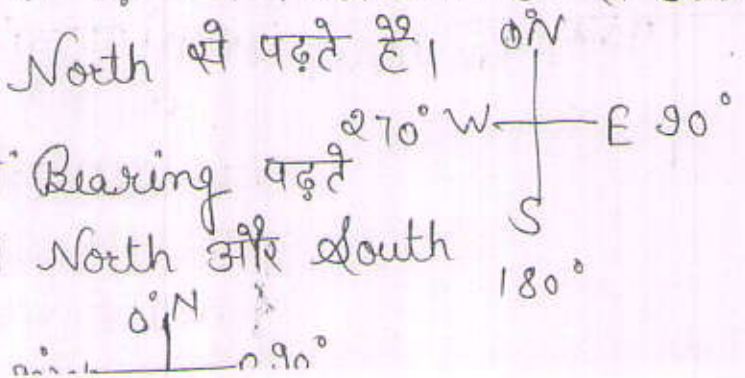
$$\frac{1}{2} \times 4 = 6$$

(a) WCB and RB

WCB Prismatic Compass से पढ़ते हैं। इसका मान 0° से 360° clock wise direction में North से पढ़ते हैं।

RB Surveyor Compass में Bearing पढ़ते

हैं। इसका मान 0 से 90° के बीच North और South जो पास है। से पढ़ा जाता है।



Open traverse and close traverse

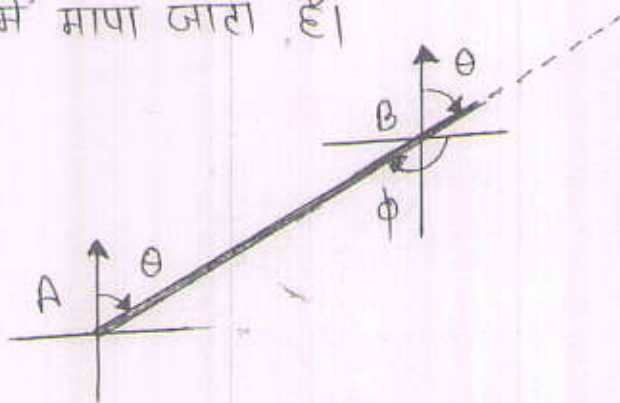
एक सर्वेक्षण जिसका चक्रम जिस बिंदु से शुरू होता है। उसी बिंदु पर आकर समाप्त हो तो उसमें चक्रम (close traverse) कहते हैं।

Close traverse - ऐसा सर्वेक्षण जिसका चक्रम जिस बिंदु से शुरू होता है उसी बिंदु पर आकर समाप्त नहीं होता है। अर्थात् खुला रहता है तो इसे विकृत चक्रम (Open traverse) कहते हैं।

③ fore bearing and Back Bearing

fore bearing :- कार्य की दिशा के आधार पर प्रत्येक रेखा के दिक्मान (फिर चाहे उन्हें W.C.B प्रणाली में व्यक्त किया जाए या O.B प्रणाली में) हो जाते हैं। एक कार्य की दिशा में तथा दूसरा कार्य की विपरीत दिशा में लिया जाने वाला होता है। इनमें से एक सर्वे रेखा के एक किनारे पर व दूसरा दूसरे किनारे पर लिया जाता है। यदि सर्वे रेखा AB का दिक्मान A से B की ओर मापा जाता है। इसे अग्रमान (F.B) कहा जाता है।

Back bearing :- यदि सर्वे रेखा AB का दिक्मान B से A की ओर मापा जाता है तो इसे पश्च दिक्मान (B.B) कहा जाता है। क्योंकि इसे पश्च दिशा में मापा जाता है।



④ check line and base line :-

Base line :- किसी surveying area में खींची गयी सबसे लम्बी रेखा जो इस क्षेत्र कोमध्य में से गुजरे Base line कहलाती है।

(ii) **check line** :- किसी सर्वे क्षेत्र के परिशुद्धता की जांच करने के लिए खींची गई रेखा check line कहलाती है।