

प्रात्यक्षिक(भाग १)



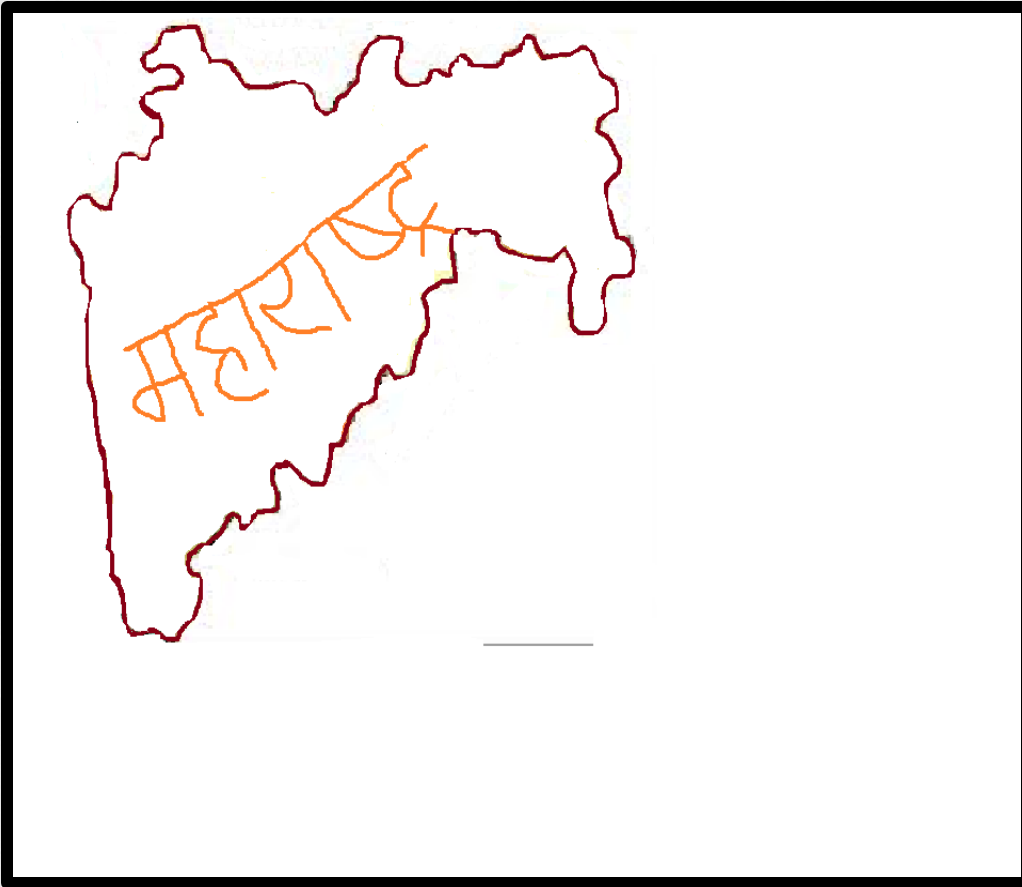
नकाशाशात्राचा इतिहास

- ❧ मुलांनो, वरील चित्रात आपण काय पाहिले?
- ❧ महाराष्ट्राचा नकाशा आणि तुमच्यासारखाच एक विद्यार्थी संगणकावर काम करीत आहे.

नकाशाशास्त्राचा उगम कधी झाला?

- इ.स.पूर्व तिसऱ्या शतकापूर्वी अस्तित्वात
- भूगोलतज्ञ क्लाउडस टॉलेमीने सर्वप्रथम नकाशा बनविला.
- आधुनिक नकाशाशास्त्र तंत्राच्या सहाय्याने बनविण्याची सुरुवात ग्रीक आणि अरबांनी केली. पृथ्वीचा परीघ, अक्षवृत्ते, रेखावृत्तांचा वापर यात केला.
- भारतात १६ व्या शतकात युरोपियन लोकांनी अचूक नकाशे तयार केले.
- १७६७मध्ये स्थापन झालेली भारतीय सर्वेक्षण विभाग ही ब्रिटिशांनी सुरु केलेली नकाशे बनविणारी अधिकृत संस्था होय.

नकाशाशास्त्र कशाला म्हणायचे?



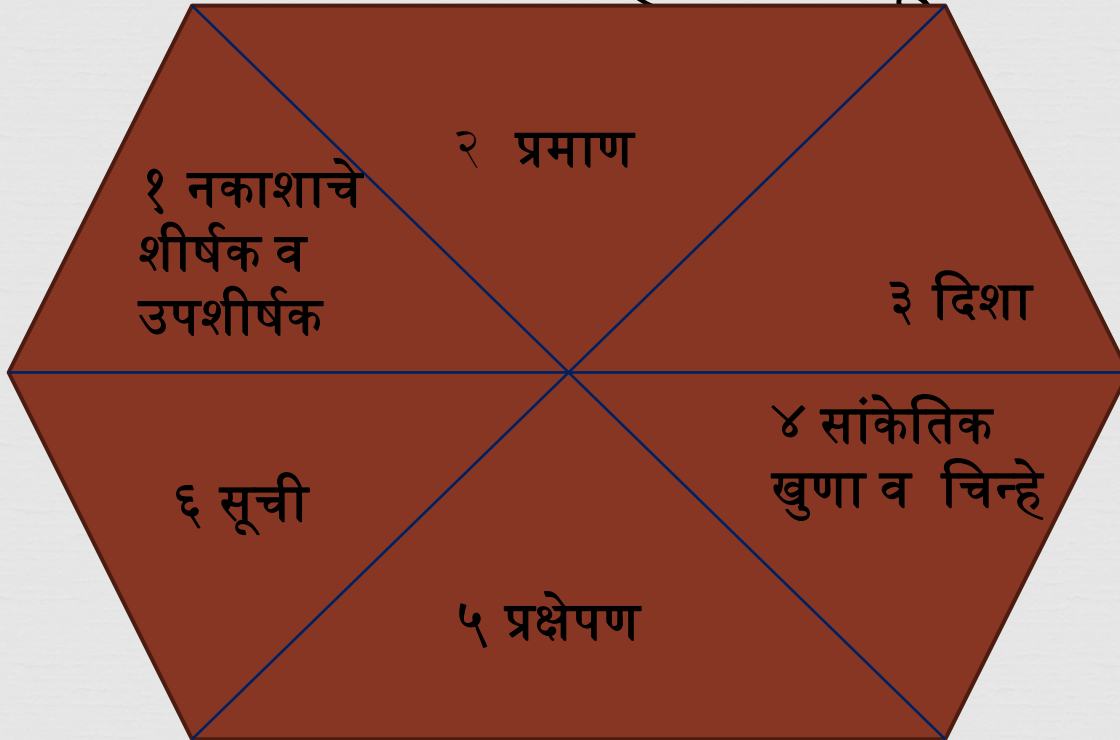
“नकाशा
तयार
करण्याची
कला, शास्त्र,
व तंत्रज्ञान
म्हणजे
नकाशाशास्त्र
होय.”

नकाशा म्हणजे काय?

“नकाशा म्हणजे संपूर्ण पृथ्वीची किंवा तिच्या काही भागाची सपाट पृष्ठभागावर काढलेली प्रमाणबद्ध प्रतिकृती होय.”

नकाशात काय काय असते?

- “नकाशात आवश्यक असणाऱ्या घटकांना किंवा बाबींना नकाशाची अंगे असे म्हणतात.”
- नकाशाची अंगे कोणती आहेत ते पाहू.



नकाशाची अंगे

नकाशाचे शीर्षक

MAHARASHTRA STATE

सांकेतिक खुणा आणि चिन्हे

LEGAND

■	AREA
●	PANDHARPUR
□	

0 5 10 20 Km

PROJECTION: WGS 1984



दिशा

सूची

प्रमाण

प्रक्षेपण



नकाशाच्या अंगांची माहिती आपण घेऊयात.

- ❧ नकाशाचे शीर्षक-“नकाशाच्या वरील भागात त्याचे नाव असते त्याला नकाशाचे शीर्षक म्हणतात.”
- ❧ प्रमाण-“प्रमाण म्हणजे नकाशावरील कोणत्याही दोन स्थानांमधील अंतर व त्याच दोन स्थानांमधील जमिनी वरील प्रत्यक्ष अंतर यातील गुणोत्तर होय”

नकाशाचे प्रमाण



शब्द प्रमाण

१ सेमी = १ किमी

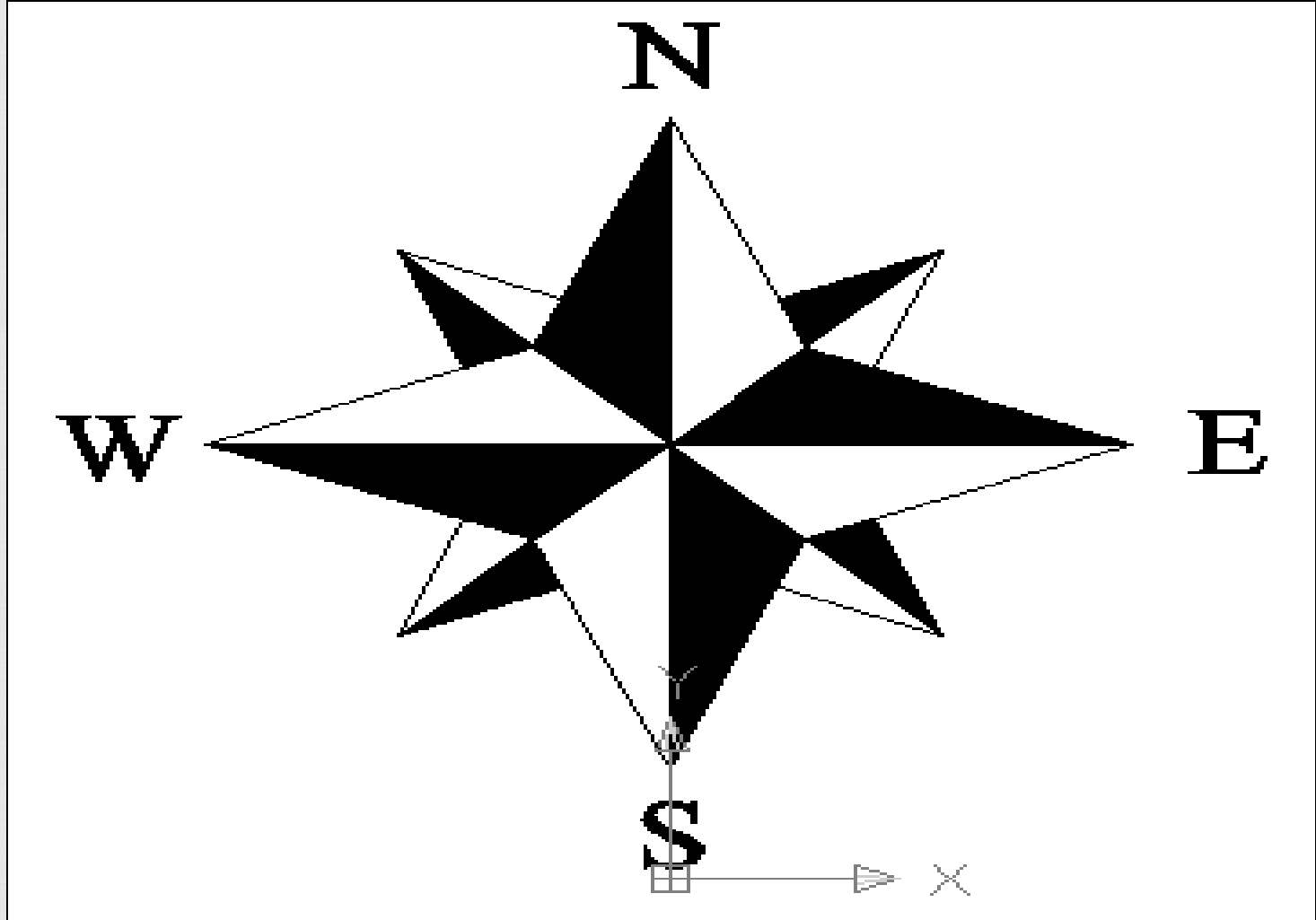
संख्या प्रमाण

१:१०००००

रेषा प्रमाण












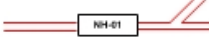








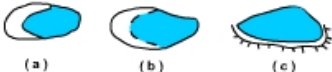

0 १ २किमी

नकाशात उत्तर दिशा दाखविण्याचा एक प्रकार



नकाशात वापरल्या जाणाऱ्या सांकेतिक खुणा आणि चिन्हे

Figure 2.1 Standard (Survey of India) Conventional Signs of Salient objects for Topographic Map

Symbol	Description	Symbol	Description
	Village (open)		Telephone Line
	Church		Electric Power Line
	Temple		Railway, Broad Gauge Double Line
	Mosque		Bridge carrying Railway over Road
	Idgah		Metalled Road
	Burial-Ground		National Highway
	Boundary pillar		UN-Metalled Road
	Aerodrome		Level Crossing
	Well		Foot Path with Bridge, Culvert
	Swamp or Marsh with Cultivation		(Road or Railway) Embankment
 <p>(a) (b) (c)</p>	Lake with a) Defined Limit b) Fluctuating Limit c) Embankment		Orchard / Garden / Plantation

❧ दिशा-नकाशाच्या उजव्या कोपऱ्यात बाणाच्या सहाय्याने उत्तर दिशा दर्शवली जाते.

❧ प्रक्षेपण- “पृथ्वीचा गोलाकार पृष्ठभाग वृत्तजाळीच्या सहाय्याने सपाट पृष्ठभागावर काढणे याला प्रक्षेपण म्हणतात.”

प्रदेशानुसार प्रक्षेपणाचे विविध प्रकार आढळतात.

❧ सांकेतिक खुणा आणि चिन्हे-नकाशामध्ये अनेक घटक दाखविताना विविध रंगांनी खुणा आणि चिन्हे वापरतात. त्यामुळे विविध भूस्वरूपे आणि घटक कळण्यास मदत होते.

❧ सूची- नकाशामध्ये दिलेली सांकेतिक चिन्हे आणि खुणा यांची माहिती म्हणजेच सूची नकाशात खालील बाजूला दिलेली असते.

मग नकाशे एकाच प्रकारचे असतात का?

नकाशांचे वर्गीकरण

प्रमाणावर आधारित नकाशे

हेतुनुसार नकाशे

मोठ्या
प्रमाणाचे
नकाशे

लहान
प्रमाणाचे
नकाशे

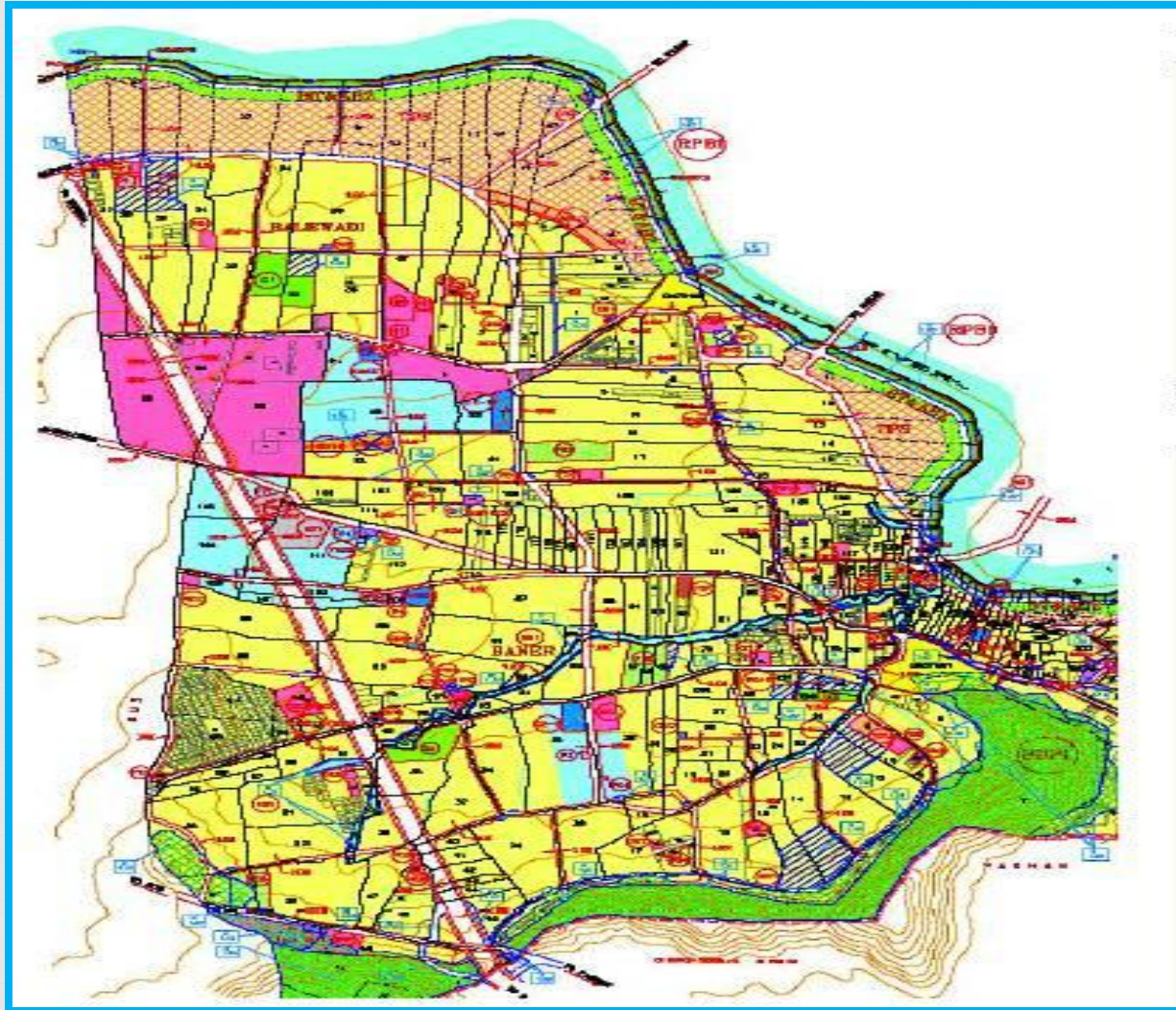
स्थावर
मालकीदर्शक
नकाशे

स्थलदर्शक
नकाशे

स्थलदर्शक नकाशा



पुणे शहराचा स्थावर मालकीदर्शक नकाशा



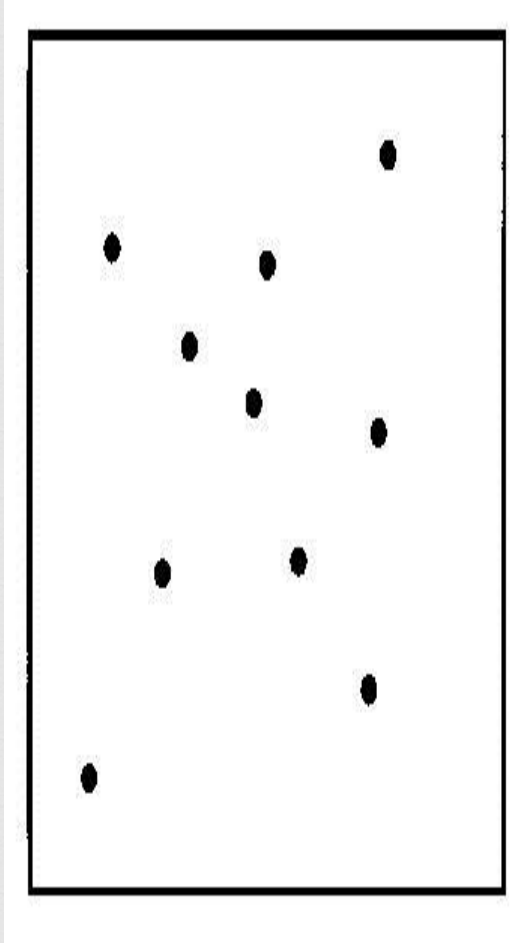
लहान प्रमाणाचे नकाशे

“जे नकाशे जास्तीत जास्त प्रदेश व्यापतात त्यांना लहान प्रमाण नकाशे म्हणतात.”

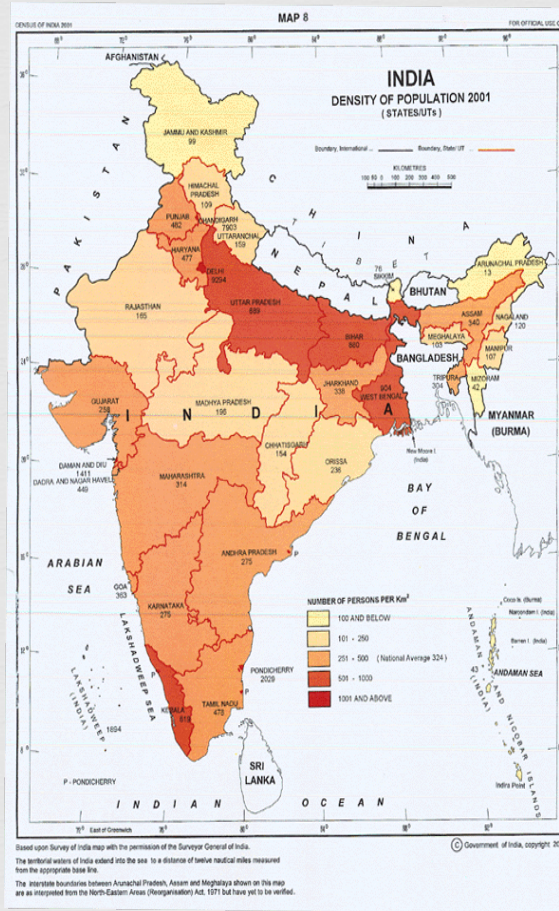


- १) भिक्ती नकाशे
- २) अँटलस नकाशे

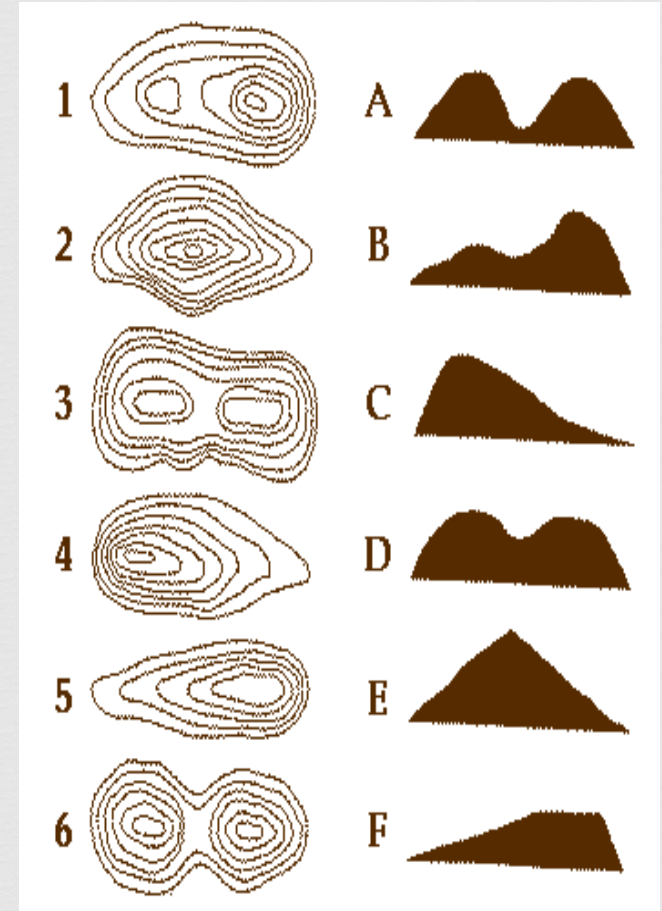
आशयात्मक नकाशे काढण्यासाठी विविध पद्धतींचा वापर केला जातो त्या कोणत्या?



टिंब पद्धती



छाया पद्धत



सममूल्य नकाशे

आता मुलांनो, आपण पाहिलेल्या या पाठावरून आपल्याला नकाशा वाचता येईल.मग आता आपण खालील गोष्टी करू शकतो का त्या पाहूयात.

- ❧ तुम्ही शाळेत असलेल्या वेगवेगळ्या नकाशांचे वर्गीकरण करून त्यांची एक यादी तयार करा.
- ❧ तुम्ही तुमच्या पाठ्यपुस्तकात दिलेल्या महाराष्ट्राच्या विविध नकाशांमधील तुम्हाला आवडणारा कोणताही नकाशा तुमच्या नकाशा वहीमध्ये काढून त्याची सर्व अंगे दाखवा.
- ❧ मग आवडला की नाही प्रात्यक्षिकाचा हा भाग!
- ❧ उर्वरित प्रात्यक्षिकाचा भाग आपण दुसऱ्या भागात पाहू.
- ❧ तुमच्या प्रतिक्रिया मला या mail ID वर पाठवा.
- ❧ *manishad@mkf.org.in

मूल्यमापन

गाळलेल्या जागा भरा.

१) नकाशात उत्तर दिशाकोपऱ्यात आणिसहाय्याने दाखवितात. (डाव्या व त्रिशुळाच्या, उजव्या व बाणाच्या, डाव्या व बाणाच्या)

२) लहान प्रमाणाच्या नकाशात प्रदेश हा असतो. (आकाराने मोठा, आकाराने लहान, आकाराने मध्यम)

३) आशयात्मक नकाशे काढताना समान उंची दर्शविणाऱ्या रेषांना म्हणतात. (समतल, सममान, समोच्चतादर्शक)

४) नकाशाशास्त्र म्हणजे होय. (नकाशे वाचनाचे शास्त्र, नकाशे तयार करण्याचे शास्त्र, नकाशे घडविण्याचे शास्त्र)

Thank you!

