राष्ट्रीय कृषि आयोग = 12 (58%)
लेह में = 5cm. वर्षा (भारत में सबसे कम)
सेमी - 8/10 cm. वर्षा (राज. का सबसे कम)

भौतिक प्रदेश / भौगोलिक प्रदेश

परिभाषा - "पृथ्वी के वह स्थलखण्ड जिनका निर्धारण / विभाजन भौगोलिक स्वरूप के आधार पर किया जाता है, तो वह स्थलखण्ड भौतिक प्रदेश कहलाते है।"

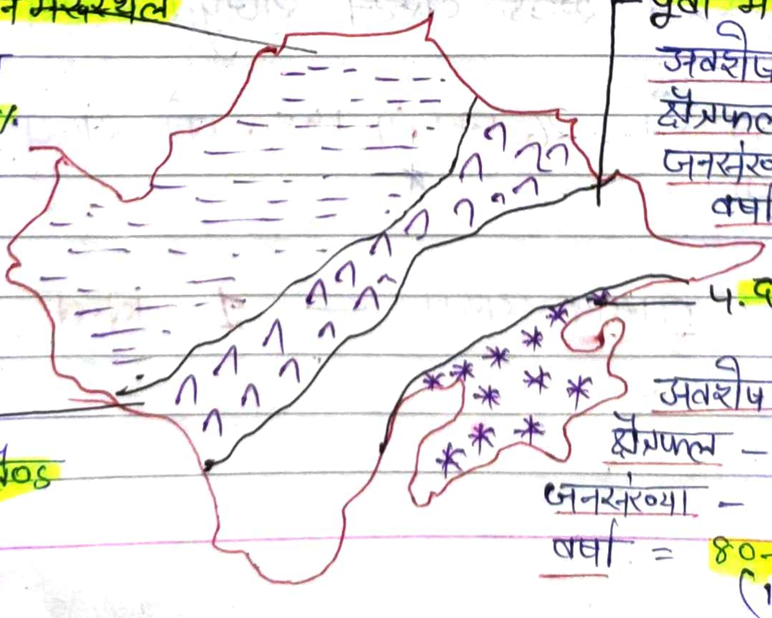
जैसे → पर्वत, पठार, मरुस्थल, पहाड़ियाँ, नदियों के मैदानी भाग।

1. राज्य को सर्वप्रथम भौतिक प्रदेशों में बांटने का प्रयास प्रोफेसर V.C मिश्रा द्वारा किया गया।
   पुस्तक - "राजस्थान का भूगोल" (1966-1968)
   - 7 भौतिक प्रदेश

2. A.K. सेन - 1968 (रद्द)

3. डॉ रामलोचन सिंह - 1971
   - 2 मुख्य भौतिक प्रदेश
   - 4 लघु भौतिक प्रदेश
   - 12 उपलघु भौतिक प्रदेश

राजस्थान राज्य को मुख्यत: 4 भौतिक प्रदेशों में विभाजित किया जाता है।



1. पश्चिमी रेतीला मैदान मरुस्थल
   अवशेष - टेथिस सागर का
   क्षेत्रफल - 58% / 61.11%
   जनसंख्या - 40%
   वर्षा - 0.25-50
   8/10 सेमी गांव

2. अरावली प्रदेश
   अवशेष - गोंडवाना लैंड
   क्षेत्रफल - 9%
   जनसंख्या = 10%

3. पूर्वी मैदानी प्रदेश
   अवशेष - टेथिस सागर
   क्षेत्रफल - 23%
   जनसंख्या - 39%
   वर्षा - 50-80 cm.

4. दक्षिणी पूर्वी पठारी प्रदेश (हाड़ौती का पठार)
   अवशेष - गोंडवाना लैंड
   क्षेत्रफल - 6.89% = 7%
   जनसंख्या - 11%
   वर्षा = 80-100 cm. (100cm. से अधिक)

उत्पति / उद्भव क्रम :→

1. अरावली प्रदेश
2. दक्षिणी पूर्वी पहाड़ी प्रदेश
3. पूर्वी मैदानी प्रदेश
4. पश्चिमी रेतीली प्रदेश / मैदान मरुस्थल

* उच्चावच → समुद्र तल से ऊँचाई पर भाग

1	पर्वत शिखर (चोटी)	900 M	=	1 %	7 %
2.	पर्वत श्रृंखला	600 - 900 M	=	6 %	
3.	उच्च भूमि (पठार	300 - 600 M	=	31 %	
4.	मैदान	150 - 300 M	=	51 %	
5.	निम्न भूमि	150 M से कम	=	11 %	
				100 %	

1. पश्चिमी रेतीला मैदान / मरुस्थल (थार) →

- यह थार का मरुस्थल है जिसका विस्तार मुख्यत: भारत और पाकिस्तान में है। पाकिस्तान में इस मरुस्थल को चोलिस्तान कहा जाता है

- यह मरुस्थल "ग्रेट पेलियो आर्कटिक अफ्रीकी मरुस्थल" का भाग है

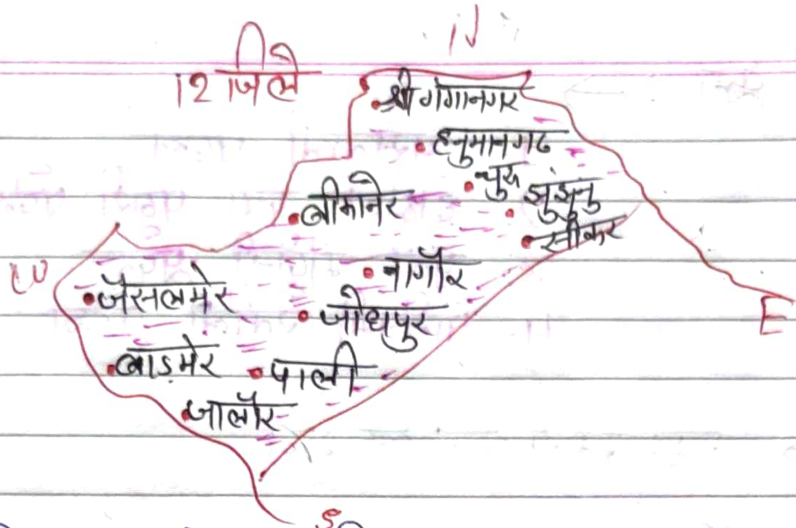
- इस मरुस्थल का विस्तार भारत के 4 राज्यों में है – राजस्थान, गुजरात, पंजाब, हरियाणा।

* कुल क्षेत्रफल → 2,33000 km. (100%)

* कुल थार के मरुस्थल का 1,75,000 km (75%) राजस्थान में।

- राष्ट्रीय कृषि आयोग द्वारा राज्य के 12 जिलों को मरुस्थलीय जिले माना गया है। (58%)

बिना मरुस्थलो वाला देश - यूरोप



- राज्य के कुल क्षेत्रफल के आधार 61.11% भु-भाग पर मरुस्थल का विस्तार है। अर्थात 209,142 km^2

- यह विश्व का सर्वाधिक जैव विविधता वाला मरुस्थल है।

- यह भौतिक प्रदेश प्राचीन जलीय भाग टेथिस सागर का अवशेष है। इस क्षेत्र में आज भी लगभग 180000000 वर्ष (18 करोड़) पूर्व जुरेसिक काल के जीवाश्म मिलते है।

- मध्य जिवी कल्प (युग) के जुरेसिक काल व क्रेटासियस काल में यहाँ पर टेथिस सागर का विस्तार मिलता था।

- इस मरुस्थल का विस्तार पूर्व से पश्चिम - 300 km जबकि उत्तर - पश्चिम से दक्षिण - पूर्व की ओर 640 km है।

- इस मरुस्थल का ढाल उत्तर में पूर्व से पश्चिम जबकि *दक्षिण की ओर जाने उत्तर-पूर्व से दक्षिण - पश्चिम की ओर मिलता है।

* संरचना / बनावट के आधार पर मरुस्थल का विभाजन →

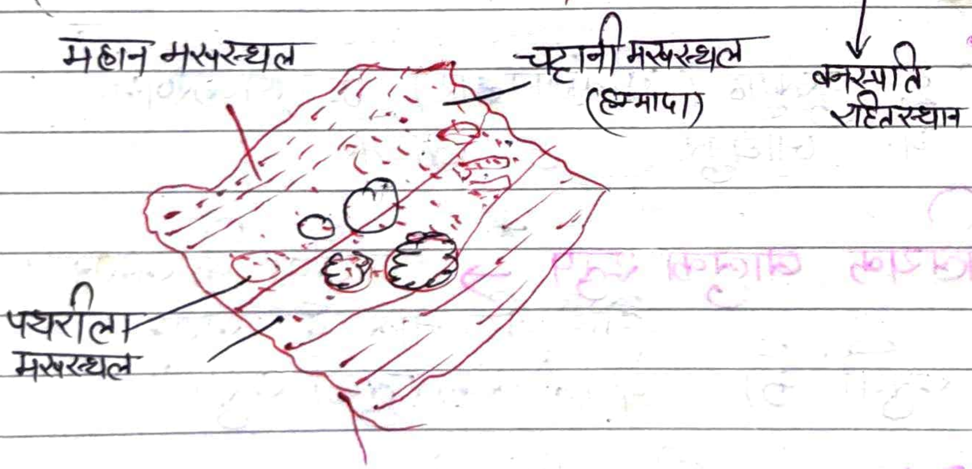
1. महान मरुस्थल (Great Desert) → "मरुस्थल का वह भाग जिसमे सर्वाधिक बालू रेत का जमाव मिलता है।

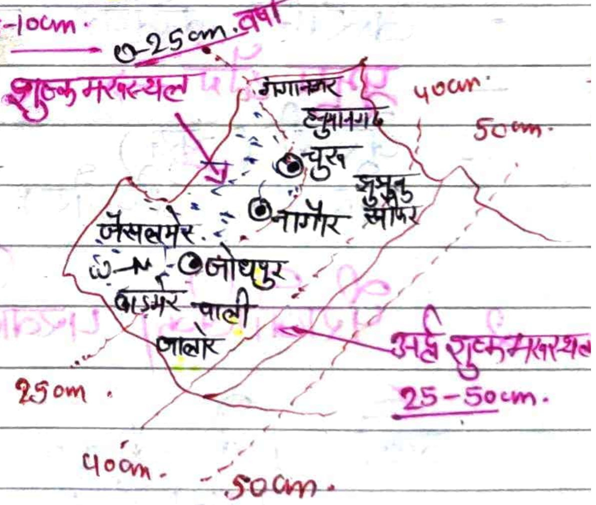
- सहारा मरुस्थल में – इर्ग मरुस्थल
जबकि तुर्किस्तान में – कोउम कहा जाता है।

2. चट्टानी मरुस्थल (Rocks Desert) → "मरुस्थल का वह भाग जिसमें बालू रेत के साथ-साथ चट्टाने व पहाड़ियों का विस्तार मिलता है।"
- सहारा मरुस्थल में – हम्मादा कहा जाता है।

3. पथरीला मरुस्थल → " मरुस्थल का वह भाग जिसमे बालू रेत के साथ-साथ कंकड़-पत्थरों का जमाव सर्वाधिक मिलता है।"
- सहारा मरुस्थल में – रैग
जबकि लीबिया में – सिरिर कहा जाता है।

* जलवायु के आधार पर मरुस्थल को 2 भागों में विभाजित किया जाता है →





1. शुष्क मरुस्थल → "यह राज्य का न्यूनतम वर्षा, न्यूनतम वनस्पति, सर्वाधिक बालू रेत का विस्तार वाला क्षेत्र है।"
राज्य का न्यूनतम वर्षा वाला स्थान – समगांव (जैसलमेर) (8-10cm.)
इसी भाग में स्थित है जो राज्य का "वनस्पति रहित" स्थान भी माना जाता है।

Gm

* बालुका स्तुप →

- वायु द्वारा बाल रेत अपरदन व निक्षेपण से रेत के टीले बनते है जिन्हें भौगोलिक भाषा में बालुका स्तुप कहा जाता है।

- बालुका स्तुप मार्च से जुलाई के मध्य सर्वाधिक बनते है।
- बालुका स्तुपो को टीले, धरियन, धोरे नामों से जाना जाता है।

* निर्माण प्रक्रिया के आधार पर बालुका स्तुप दो प्रकार से बनते है।

1. अनुदैर्ध्य बालुका स्तुप — वायु की दिशा के समानान्तर (अनुदैर्ध्य)

2. अनुप्रस्थ बालुका स्तुप — वायु की दिशा के लम्बवत

1 बरखान / बरच्छान बालुका स्तुप → अर्द्धचन्द्राकार आकृति के यह बालुका स्तुप सर्वाधिक गतिशील*, व नुकसानदायी होते है।
- बरखान बालुका स्तुप बनने की संभावना शेखावटी क्षेत्रों में है।
- प्रमुख क्षेत्र →
1. बेरली (चुरु) 2. सुरतगढ़ (श्रीगंगानगर) 3. लूणकरणसर (देशनोक, बीकानेर) 4. जोधपुर 5. बाड़मेर।

2 पैराबोलिक / परवलियक बालुका स्तुप* → हेयरबोण्ड के समान। घोड़े की नाल के समान बनने वाले बालुका स्तुपों को "पैराबोलिक बालुका स्तुप" कहा जाता है।
- जो वनस्पतियुक्त क्षेत्रों मे सर्वाधिक बनते है।

- पश्चिमी राजस्थान के प्रत्येक जिले में इस प्रकार के बालुका स्तुप मिलते है।
- प्रमुख क्षेत्र —
1. दक्षिणी - पश्चिमी जैसलमेर
2. रामगढ़ जैसलमेर

3. जोधपुर 4. बाड़मेर

3. तारा बालुका स्तुप :→ अत्याधिक रेत युक्त पवन की दिशा में बार-बार परिवर्तन होने से इस प्रकार के बालुका स्तुप बनते है।

- तारा बालुका स्तुप कहलाने के लिए कम से कम 3 भुजाये होना आवश्यक है।
- प्रमुख क्षेत्र -
  1. रामगढ़ जैसलमेर
  2. सूरतगढ़ श्री गंगानगर
  3. मोहनगढ़ जैसलमेर
  4. पोकरण जैसलमेर

4. रेखीय बालुका स्तुप → वायु की दिशा के समानान्तर व रेखा के रूप में बनने वाले रेत के धोरे "रेखीय बालुका स्तुप" कहलाते है।

- इस प्रकार के बालुका स्तुप शुष्क मरुस्थल में सर्वाधिक (~~[illegible]~~) मिलते है।

5. नेबखा बालुका स्तुप → झाड़ियो के पीछे बनने वाले रेत के टीलो को "नेबखा बालुका स्तुप" कहा जाता है।

- इस प्रकार के बालुका स्तुप अर्द्धशुष्क मरुस्थल में सर्वाधिक मिलते है।

2. अर्द्धशुष्क मरुस्थल →

* अर्द्धशुष्क मरुस्थल को 4 उपभागों में विभाजित किया जाता है→

न्यूनतम वनस्पति – जोधपुर
शेखावाटी क्षेत्र के कच्चे व पक्के कुंए – जोहड़

1 घग्घर बेसीन – गंगानगर, हनुमानगढ़ जिले

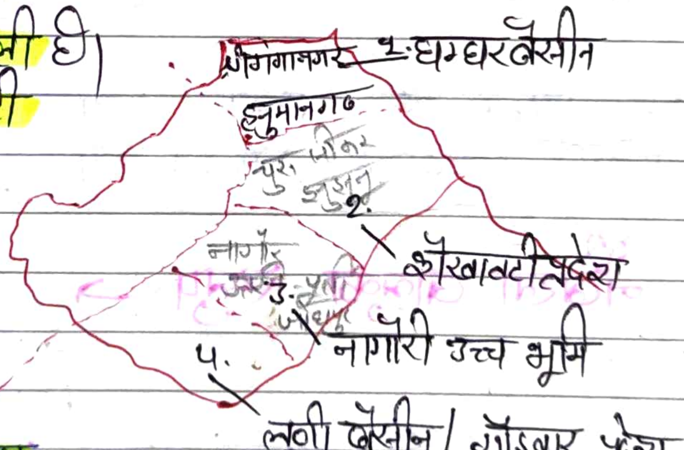
- प्राचीन काल में यह क्षेत्र सरस्वती, दृषद्वती, चौतांग व घग्घर (मृत नदी) नदियों द्वारा निर्मित जलोढ़ मिट्टी का मैदान था।
- मरुस्थल प्रसार के कारण वर्तमान में यहाँ रेतीली भूरी कछारी मिट्टी का विस्तार मिलता है जो जायद की फसलों के लाभदायक होती है।
- ★ वर्तमान में इस भाग की मुख्य नदी घग्घर है। जिसका पाट – नाली (हनुमानगढ़) तथा उपजाऊ क्षेत्र – बग्गी कहलाता है।

Note → नाली भेड़ की नस्ल भी है जो इसी भाग में मिलती है।

- ★ वर्तमान में यह भाग राज्य का सर्वाधिक नहरी सिंचाई वाला क्षेत्र है। (गंगानगर – लगभग – 87%)

2. शेखावटी प्रदेश – चुरू, सीकर, झुंझुनू, उत्तरी नागौर

- इस भाग की ★ मुख्य नदी कांतली है। जिसका अपवाह क्षेत्र तोरावाटी कहलाता है।



- पेयजल की पूर्ति के लिए इस भाग में कच्चे व पक्के कुंए बनाये जाते है। जिन्हे स्थानीय भाषा में 'जोहड़' 'नाड़ा' कहा जाता है।
- बालुका स्तुपों के मध्य वर्षा जल भरने से बनी झीलों को ★ यहाँ "सर / सरोवर" कहा जाता है। जैसे – सालासर, मानसर, मलसीसर, जसुसर आदि।
- शेखावाटी क्षेत्र में – न्यूनतम वनस्पति, न्यूनतम वर्षा व सर्वाधिक

शेखावाटी क्षेत्र - विशाल चूने की परतें - धरातल के नीचे
नागौर उच्च भूमि - सोडियम क्लोराइड व फ्लोराइड

भा कलकुड फॉसिल पार्क
इंदिरा गांधी नहर, राष्ट्रीय मरु उद्यान, सबसे बड़ा वन्यजीव अभयारण्य → मरुधान जैसलमेर व बाड़मेर में

बालुरेत का विस्तार मिलता है। जबकि यहाँ के धरातल के नीचे विशाल चूने की परतें। अतः इन विशेषताओं के कारण गर्मीयों में अधिक गर्म व सर्दियों में अधिक सर्द रहता है।

3. नागौरी उच्च भूमि → नागौर, उत्तरी-पूर्वी जोधपुर

- यहाँ की मिट्टी में सोडियम क्लोराइड तथा जल में फ्लोराइड की मात्रा सर्वाधिक मिलती है। अतः यह क्षेत्र अधिकांशतः बंजर है। किन्तु *खनिजों की दृष्टि से सम्पन्न है → जैसे - कोयला, टंगस्टन, जिप्सम, संगमरमर।

- फ्लोराइड से सर्वाधिक प्रभावित गाँव व जिला - आरसवाँ (नागौर)

- कुबड़ पट्टी / बांका पट्टी →

नागौर व अजमेर जिलों के मध्य का भाग जहाँ के जल में फ्लोराइड की सर्वाधिक मात्रा मिलती है "कुबड़ पट्टी / बांका पट्टी" कहलाता है।

फ्लोराइड युक्त क्षेत्रों को, फ्लोराइड मुक्त शुद्ध पेयजल उपलब्ध करवाने के लिए इस क्षेत्र में जापान के सहयोग से JICA (जायका) परियोजना चलाई गई थी।

- नागौरी उच्च भूमि का वह क्षेत्र जिसमें कंकड़ युक्त मिट्टी सर्वाधिक मिलती है, "जायल क्षेत्र" कहलाता है।

Note → नागौर उच्च भूमि में हरे कबूतर सर्वाधिक मिलती है।

- मिट्टी से प्राप्त लवणता के कारण यहाँ के जलस्रोत खारे मिलते है अतः राज्य की सर्वाधिक खारे पानी की झीलें नागौर में है।

4. लूणी बेसीन / गौड़वार प्रदेश →

- इस भाग का विस्तार अजमेर, जोधपुर, दक्षिणी नागौर, पाली, जालौर व बाड़मेर जिलों में है।
- मरुस्थल प्रसार के कारण वर्तमान में लूणी बेसीन का केवल 47.51% भाग ही उपजाऊ है।
- लूणी बेसिन का उपजाऊ क्षेत्र गौड़वार प्रदेश कहलाता है।

- जालौर व बाड़मेर जिलो के* मध्य एक दलदलीय भाग जिसे स्थानीय भाषा में "नेहड़" कहा जाता है।

- लूणी बेसीन के क्षेत्र में* गोलाकार पहाड़ियो का विस्तार मिलता है जिन्हें भौगोलिक भाषा में "इन्सेलबर्ग" कहा जाता है। इन पहाड़ियों में ग्रेनाइट व रायोलाइट का प्रधानता सर्वाधिक है –

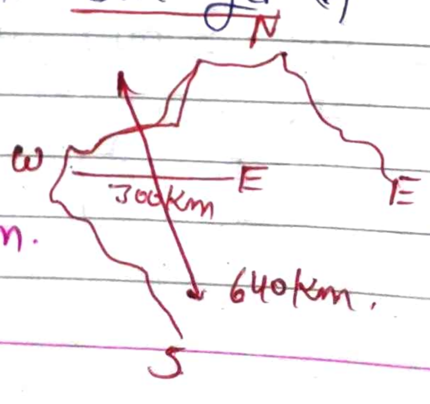
ग्रेनाइट से निर्मित पहाड़ियाँ → 1. सुंधा माता पर्वत – जालौर
2. डोरा पर्वत – जालौर

रायोलाइट निर्मित पहाड़ियाँ → 1. सिवाणा पर्वत – बाड़मेर
2. नाकोड़ा पर्वत – बाड़मेर
3. मालाणी पर्वत – बाड़मेर

* अन्य महत्वपूर्ण तथ्य →

* ढाल → उत्तरी भाग में – पूर्व से पश्चिम जबकि दक्षिण की ओर जाने पर इस मरुस्थल का ढाल उत्तर-पूर्व से दक्षिण – पश्चिम की ओर मिलता है।

* पूर्व से पश्चिम लम्बाई – 300 km.
उत्तर-पश्चिम से दक्षिण पूर्व – 640 km.



बड़ी झीलें - प्लाया
छोटी झीलें - टाट/रण

* इस मरुस्थल का विस्तार — 25°30' उत्तरी अक्षांश से 30°12' उत्तरी अक्षांश तथा 69°30' पूर्वी देशान्तर से 76°45' पूर्वी देशांतरों के मध्य मिलता है।

* रेगिस्तान का आगे बढ़ना रेगिस्तान का मार्च कहलाता है।

* मरुस्थलीयकरण के लिए जैसलमेर का "नाचना गाँव" प्रसिद्ध है।

Note → लगभग 18 करोड़ वर्ष पूर्व इस भाग में टेथिस सागर का विस्तार मिलता था। इसी काल के जीवाश्म आज वर्तमान में "आकल वुड फॉसिल्स" पार्क में मिलते है।

* अन्य महत्वपूर्ण तथ्य :→

4 July 2019

* प्लाया :→ पर्वतों के मध्य स्थित निम्न भूमि "प्लाया" कहलाती है। प्लाया में वर्षा जल भरने से बनी अस्थाई झीलों को "प्लाया झीलें" कहा जाता है। (खारा पानी)

* तल्ली :→ बालुका स्तूपों के मध्य स्थित निम्न भूमि "तल्ली" कहलाती है।

* सेलिनास → सर्वाधिक खारे पानी की झीलों को "सेलिनास" कहा जाता है।

* टाट/रण :→ पश्चिमी राजस्थान में बालुका स्तूपों के मध्य वर्षा जल भरने से बनी अस्थाई छोटी झीलों "टाट/रण" कहा जाता है।

Note → पश्चिमी राजस्थान में खारे पानी के छोटे-छोटे गर्त जो लवणीय दलदल बन जाते है। "टाट/रण" कहलाते है।