Toppersnotes®
Unleash the topper in you

3rd – ग्रेड

अध्यापक

लेवल – द्वितीय

कार्यालय निदेशक, प्रारम्भिक शिक्षा
राजस्थान बीकानेर

भाग – 1

राजस्थान का भूगोल एवं सामान्य ज्ञान

SIERRA INNOVATIONS

3RD GRADE LEVEL - 2

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ट सं.
	राजस्थान का भूगोल	
1.	राजस्थान की भौगोलिक स्वरूप	1
2.	मानसून तंत्र एवं जलवायु	42
3.	अपवाह तंत्र – झीलें, नदियाँ, बांध, जल संरक्षण विधियाँ एवं तकनीकियाँ	49
4.	राजस्थान की वन–संपदा	64
5.	वन्य जीव – जन्तु, वन्य जीव संरक्षण एवं अभयारण्य	74
6.	मृदाएँ एवं मृदा संरक्षण	92
7.	राजस्थान की प्रमुख फसलें	96
8.	जनसंख्या, जनसंख्या–घनत्व, साक्षरता और लिंगानुपात	114
9.	राजस्थान की जनजातियाँ एवं जनजातीय क्षेत्र	124
10.	धात्विक एवं अधात्विक खनिज	132
11.	राजस्थान के ऊर्जा संसाधनः परम्परागत एवं गैर–परम्परागत	141
12.	राजस्थान के पर्यटन स्थल	150
13.	राजस्थान में यातायात के साधन	151
	राजस्थान का सामान्य ज्ञान	
1.	राजस्थान के प्रतीक चिह्न	167
2.	राजस्थान में राज्य सरकार की फ्लैगशिप योजनाएँ	170
3.	राजस्थान के प्रमुख अनुसंधान केन्द्र	172
4.	राजस्थान के धार्मिक स्थल	173
5.	राजस्थान के प्रमुख खिलाड़ी	177
6.	राजस्थान के प्रसिद्ध नगर एवं स्थल	179
7.	राजस्थान के प्रमुख उद्योग	181
8.	राजस्थान की राजनीतिक एवं प्रशासनिक व्यवस्था	190
9.	राजस्थान में जन कल्याणकारी योजनाएँ	216

राजस्थान की भौगोलिक स्वरूप

अंगारालैण्ड
पैंजिया का उत्तरी भाग जिससे उत्तरी अमेरिका, यूरोप और उत्तरी एशिया का निर्माण हुआ है ।

गोंडवानालैण्ड
पैंजिया का दक्षिणी भाग जिससे दक्षिणी अमेरिका, अफ्रीका, दक्षिणी एशिया, ऑस्ट्रेलिया तथा अंटार्कटिका का निर्माण हुआ है ।

टेथिस सागर
यह एक भूसन्नति है जो अंगारालैण्ड व गोंडवानालैण्ड के मध्य स्थित है ।

Note– राजस्थान का निर्माण

GT

G – गोंडवाना लैण्ड
अरावली
हाडौती

T – टेथिस सागर
मरूस्थल
मैदान

भौगोलिक प्रदेश

अरावली व हाडौती भारत के प्रायद्वीप पठार का हिस्सा है जबकि मरूस्थल व मैदानी भाग भारत के उत्तरी विशाल मैदान का हिस्सा है ।

A- राजस्थान : स्थिति, विस्तार एवं आकार

भारत

उत्तर पश्चिम	

	उत्तर पूर्व

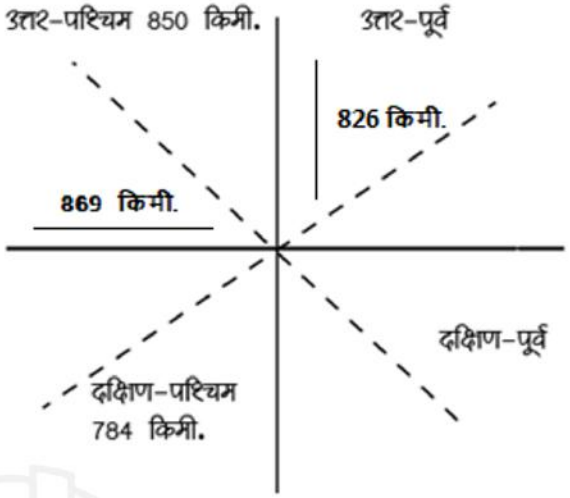
एशिया

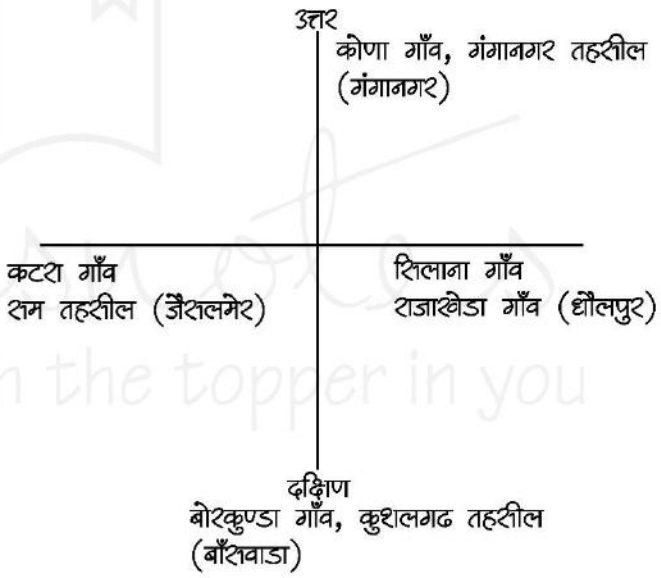
दक्षिण पश्चिम	

- ग्लोबीय स्थिति में राजस्थान उत्तर पूर्वी गोलार्द्ध में स्थित है ।

B- विस्तार

- अक्षांश – 23°03′ से 30°12′ उत्तरी अक्षांश
- देशांतर – 69°30′ से 78°17′ पूर्वी देशांतर
- क्षेत्रफल – 3,42,239.74 वर्ग किमी. (1,32,140 वर्ग मील)





C- आकार

Rhombus – T. H. हैडले ने कहा
विषम चतुष्कोणीय (रोहम्बस)
पतंगाकार

राजस्थान के क्षेत्रफल संबंधित महत्वपूर्ण तथ्य

1. राजस्थान का क्षेत्रफल 342239.74 वर्ग किमी है ।
2. यह भारत के क्षेत्रफल का 10.41 प्रतिशत है ।
3. विश्व क्षेत्रफल का राजस्थान 0.25 प्रतिशत धारण करता है ।
4. राजस्थान भारत का सबसे बडा राज्य है ।
5. राजस्थान का सबसे बडा जिला जैसलमेर है । 38401 वर्ग किमी इसका क्षेत्रफल है ।
6. जैसलमेर सम्पूर्ण राजस्थान का 11.22 प्रतिशत क्षेत्रफल धारण करता है ।
7. धौलपुर राजस्थान का सबसे छोटा जिला है जिसका क्षेत्रफल 3034 वर्ग किमी है ।
8. धौलपुर सम्पूर्ण राज्य का .89 प्रतिशत क्षेत्रफल धारण करता है ।
9. जैसलमेर धौलपुर से 12.66 गुणा बडा है ।
10. कर्क रेखा राज्य के डुंगरपुर की सीमा को छूते हुए तथा बांसवाडा के मध्य से होकर गुजरती है ।
11. कर्क रेखा की लम्बाई राज्य में 26 किमी है ।
12. कर्क रेखा पर सबसे लम्बा दिन 13 घंटे 27 मिनट का होता है जो 21 जून को होता है । यह कर्क संक्रांति कहलाता है ।
13. राज्य में पूर्व से पश्चिम समय अंतराल 35 मिनट 8 सैकेण्ड का है ।
14. राज्य का मध्य गांव गगराना नागौर है ।

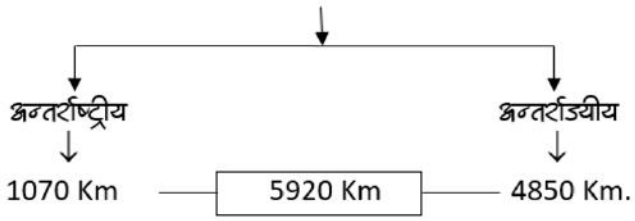
प्रमुख देश		राजस्थान का क्षेत्रफल (बडा)
जर्मनी	–	बराबर
जापान	–	बराबर
ब्रिटेन	–	दोगुना
श्रीलंका	–	5 गुना
इजराइल	–	17 गुना

राजस्थान के क्षेत्रफल के अनुसार सबसे बडे एवं सबसे छोटे जिले

बडे व छोटे जिले

जैसलमेर (38401 km^2)	धौलपुर (3034 km^2)
बाडमेर (28387 km^2)	दौसा (3432 km^2)
बीकानेर (27244 km^2)	डूँगरपुर (3770 km^2)
जोधपुर (22850 km^2)	राजसमन्द (3860 km^2)
नागौर (17718 km^2)	सवाईमाधोपुर(4498 km^2)

(c) राजस्थान की सीमाः-



अन्तर्राज्यीय सीमा एवं उन पर स्थित जिले

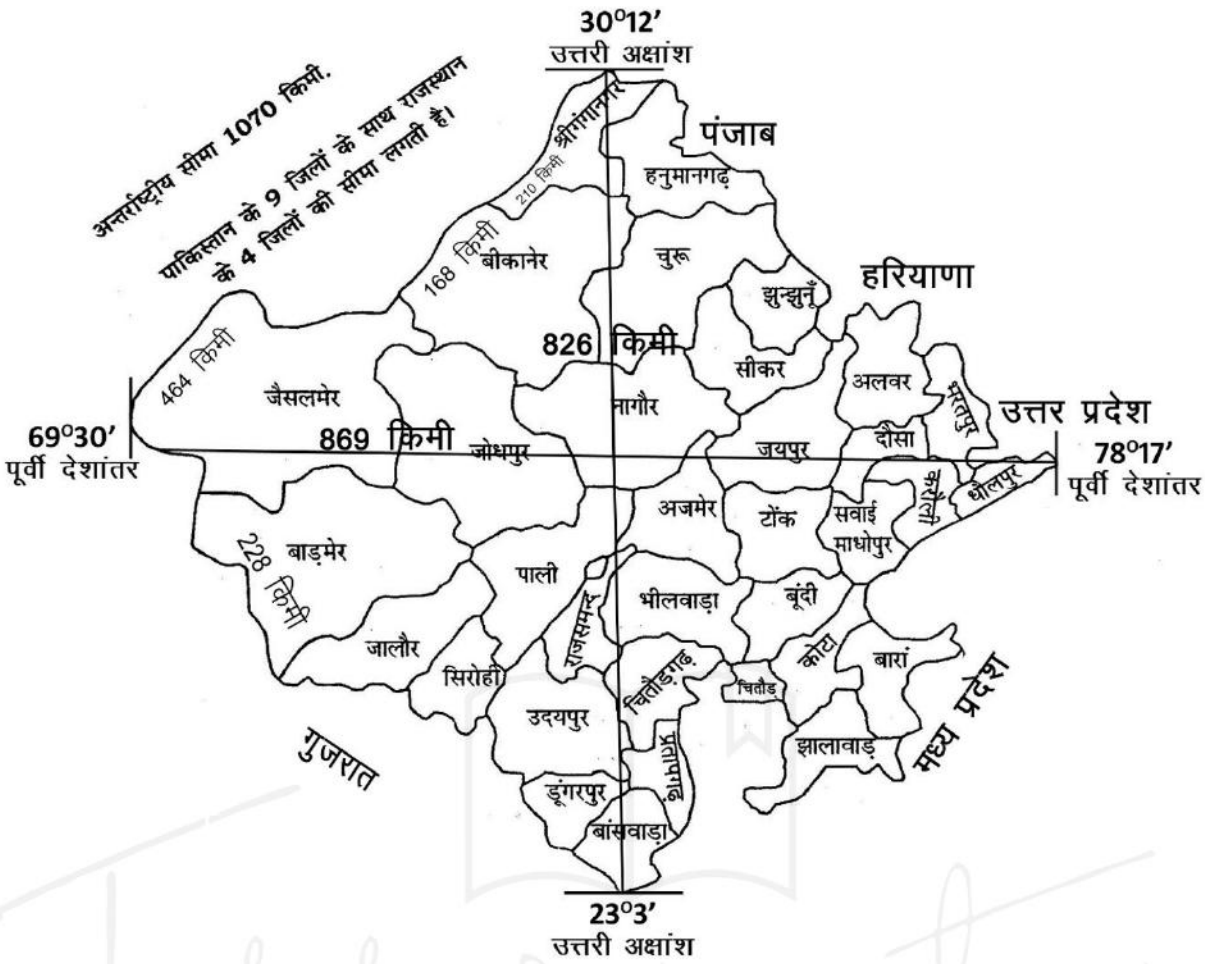
सीमा– 4850 किमी.

पडोसी राज्य	उनकी सीमा पर राजस्थान के जिले
पंजाब (89 किमी.)	हनुमानगढ, गंगानगर
हरियाणा (1262 किमी.)	जयपुर, भरतपुर, हनुमानगढ, सीकर, चुरू, झुंझुनु, अलवर
उत्तरप्रदेश (877 किमी.)	भरतपुर, धौलपुर
मध्यप्रदेश (1600 किमी.)	धौलपुर, करौली, सवाई माधोपुर, भीलवाडा, कोटा, बांसवाडा, बांरा, झालावाड, प्रतापगढ, चित्तोडगढ
गुजरात (1022 किमी.)	बाडमेर, जालौर, सिरोही, उदयपुर, डुंगरपुर, बांसवाडा

- भारत के मानचित्र में निरपेक्ष स्थिति उत्तर-पश्चिम में है ।
- भारत मे किसी भी स्थान की निरपेक्ष स्थिति – नागपुर (महाराष्ट्र) से ज्ञात की जाती है ।
- राजस्थान में किसी भी स्थान की निरपेक्ष स्थिति मेडता (नागौर) से ज्ञात की जाती है ।

सूर्य की किरणों की निरपेक्ष स्थिति

- सूर्य की सर्वाधिक सीधी किरणों वाला जिला – बाँसवाडा (21 जून)
- सर्वाधिक तिरछी किरणों वाला जिला – श्री गंगानगर (22 दिसम्बर)
- रात व दिन की अवधि बराबर – 21 मार्च, 23 सितम्बर
- सर्वप्रथम सूर्योदय व सूर्यास्त – सिलाना (धौलपुर)
- सबसे अन्त में सूर्योदय व सूर्यास्त – कटरा गाँव (राम, जैसलमेर)



नोट –

(1) राजस्थान के वे जिले जो दो राज्यों के साथ सीमा बनाते हैं:-

- हनुमानगढ – पंजाब हरियाणा
- भरतपुर – हरियाणा + U.P.
- धौलपुर – U.P. + M.P.
- बाँसवाडा – M.P + गुजरात

(2) कोटा व चित्तौडगढ:- राजस्थान के वे जिले हैं जो एक राज्य (M.P.) से दो बार सीमा बनाते हैं।

(3) कोटा :- राजस्थान का वह जिला है जो राज्य के साथ दो बार सीमा बनाता है व अविखण्डित है।

(4) चित्तौडगढ:- राजस्थान का वह जिला है जो राज्य के साथ दो बार सीमा बनाता है व विखण्डित है।

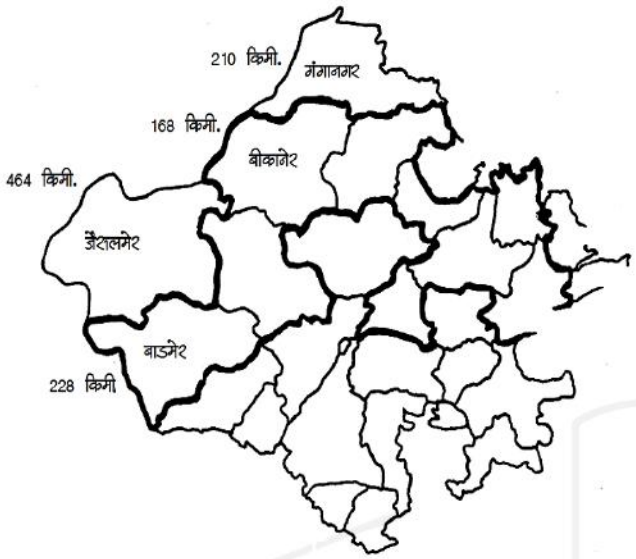
(5) भीलवाडा:- चित्तौडगढ को 2 भागो में विखण्डित करता है।

पाक प्रान्त
- पंजाब
  - बहावलनगर
  - बहावलपुर
  - रहीमयारखानपुर
- सिन्ध
  - घोटक्की
  - सुक्कर
  - संघार
  - खैरपुर
  - अमरकोट
  - थारपारकर

अन्तर्राज्यीय सीमा पर

सर्वाधिक सीमा
झालावाड (560 किमी.)
(M.P.)

सबसे कम
बाड़मेर (14 किमी.)
(गुजरात)



- 25 जिले : राजस्थान के सीमावर्ती जिले
- 23 जिले : अन्तर्राज्यीय सीमावर्ती
- 4 जिले : अन्तर्राष्ट्रीय सीमावर्ती
- 2 जिले : अन्तर्राज्यीय व अन्तर्राष्ट्रीय सीमावर्ती (श्रीगंगानगर + बाड़मेर)
  8 जिले : राजस्थान के वे जिले जो अन्तः स्थलीय (Land locked) सीमा बनाते हैं ।

पाली सर्वाधिक 8 जिलों के साथ सीमा बनाता है । जो निम्न हैं –
बाड़मेर, जोधपुर, जालौर, सिरोही, उदयपुर, राजसमंद, अजमेर, नागौर ।

अजमेर :– चित्तौड़गढ के बाद राजस्थान का दूसरा विखण्डित जिला
राजसमन्द :– राजसमन्द अजमेर को दो भागों में विखण्डित करता है ।
इसका जिला मुख्यालय इसके नाम से नहीं है ।
राजनगर राजसमन्द का जिला मुख्यालय है ।
नागौर :– नागौर सर्वाधिक संभाग मुख्यालयों के साथ सीमा बनाता है ।
(जयपुर, अजमेर, जोधपुर, बीकानेर)

सीमावर्ती विवाद

मानगढ हिल्स विवाद
स्थिति = बाँसवाड़ा
विवाद = राजस्थान–गुजरात के मध्य

1. पाकिस्तान का बहावलपुर का सर्वाधिक सीमा गंगानगर के साथ बनाता है ।
2. न्यूनतम सीमा बाड़मेर के साथ बनाता है ।
3. पाकिस्तान के 9 जिले भारत के साथ सीमा बनाते हैं ।
4. पाकिस्तान के 6 जिले जैसलमेर के साथ सीमा बनाते हैं ।
5. भारत के 4 जिले पाकिस्तान के साथ सीमा बनाते हैं ।
6. जैसलमेर सर्वाधिक सीमा पाकिस्तान के साथ बनाता है ।
7. बीकानेर सबसे कम सीमा पाकिस्तान के साथ बनाता है ।
8. अन्तर्राष्ट्रीय सीमा रेखा नाम – सर सिरील रेड रेडक्लिफ रेखा
   निर्धारण तिथि – 17 अगस्त 1947
   शुरूआत – हिन्दूमलकोट
   अंत – शाहगढ (बाड़मेर)
9. राजस्थान की कुल सीमा का 18% (1070 किमी.) है।
10. पाकिस्तान प्रान्त राज्य = 2 (पंजाब व सिन्ध)
11. श्रीगंगानगर अन्तर्राष्ट्रीय सीमा पर सबसे निकटतम जिला मुख्यालय है ।
12. बीकानेर अन्तर्राष्ट्रीय सीमा रेखा पर सर्वाधिक दूर जिला मुख्यालय है ।
13. धौलपुर अन्तर्राष्ट्रीय सीमा रेखा से सर्वाधिक दूर जिला मुख्यालय है ।
14. बीकानेर सबसे कम सीमा पाकिस्तान के साथ बनाता है ।

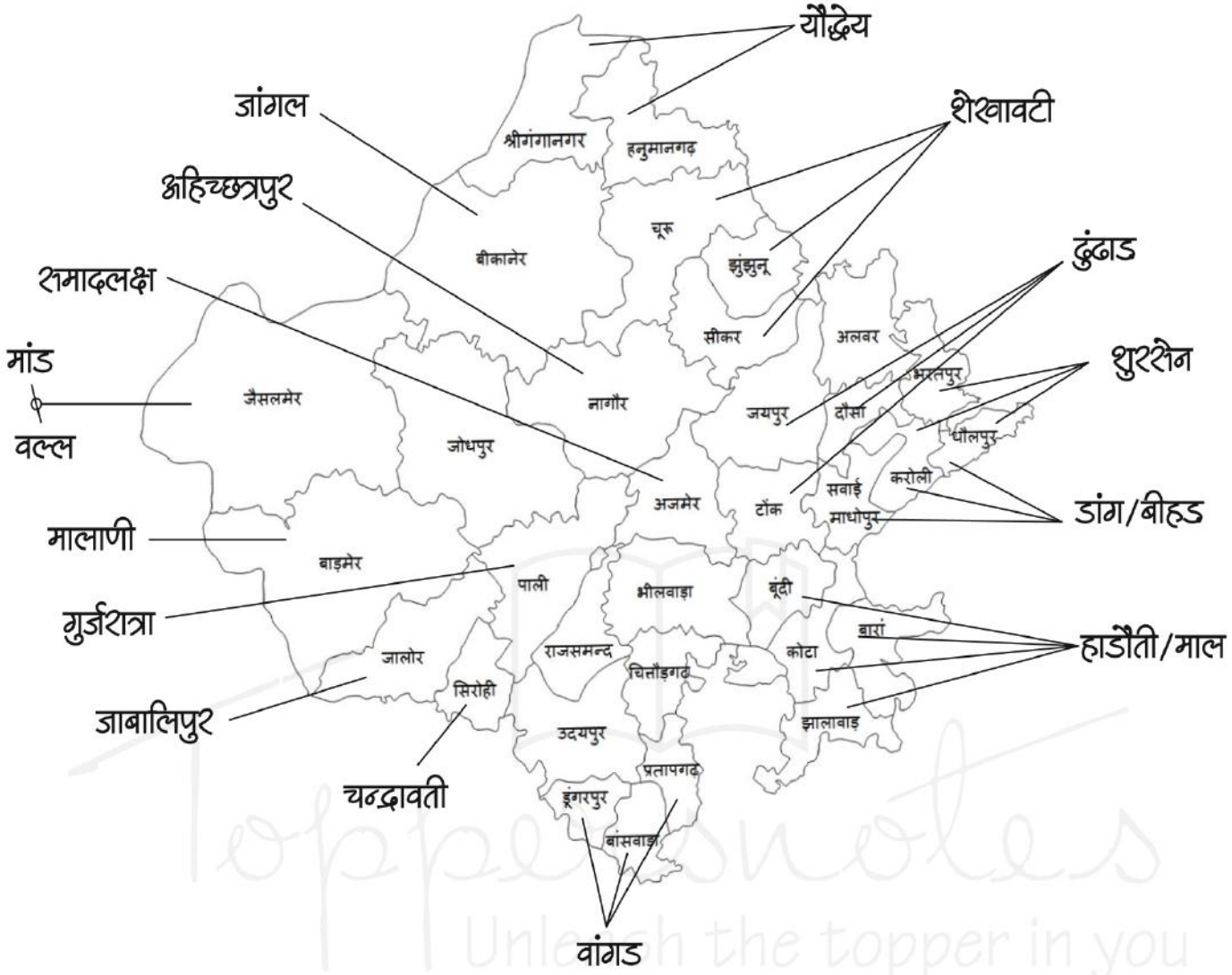
Start — हिन्दुमलकोट (श्रीगंगानगर) 210 किमी.
↓
बीकानेर 168 किमी. (Minium)
↓
जैसलमेर 464 किमी. (Maxium)
↓
End — शाहगढ (बाड़मेर) 228 किमी.

नवीनतम जिले

26 अजमेर (1 नवम्बर, 1956)
27 धौलपुर (15 अप्रैल, 1982)
28 बारां (10 अप्रैल 1991)
29 दौसा (10 अप्रैल 1991)
30 राजसमंद (10 अप्रैल 1991)
31 हनुमानगढ (12 जुलाई 1994)
32 करौली (19 जुलाई 1997)
33 प्रतापगढ (26 जनवरी 2008)

राजस्थान के प्रादेशिक के परिवर्तन का स्वरूप एवं वर्तमान नाम

प्राचीन नाम	बदला स्वरूप	वर्तमान नाम
योद्धेय	जोहयावाटी	गंगानगर
जांगल	भटनेर	बीकानेर
अहिच्छत्रपुर	अहिपुर	नागौर
गुर्जर	गुरजान्ना	मण्डोर-जोधपुर
शाकंभरी शांभर	अजयमेरू	अजमेर
श्रीमाल स्वर्णगिरि	गेलोर भीनमाल	बाडमेर
वल्ल	डुंगल	डूंगलमेर
अर्बुद	चन्द्रावती	सिरोही
विराट	रामगढ	जयपुर
शिवि	चित्तौड	उदयपुर
कांठल	देवलिया	प्रतापगढ
पालन	दशपुर	झालावाड
व्याघ्रवाट	वांगड	बांसवाडा
जाबालीपुर	स्वर्णगिरि	जालौर
कुरू		भरतपुर, करौली
शौरसेन		धौलपुर
हयाहय		कोटा, बूंदी
चंद्रावती		आबू, सिरोही
छप्पन मैदान		प्रतापगढ, बांसवाडा के छप्पन ग्राम समूह
मेवल		डूंगरपुर, बांसवाडा के बीच का भाग
ढूंढाड		जयपुर
थली		चुरू, सरदार शहर
हाडौती		कोटा, बूंदी, झालावाड
शेखावटी		चूरू, सीकर, झुंझुनूँ

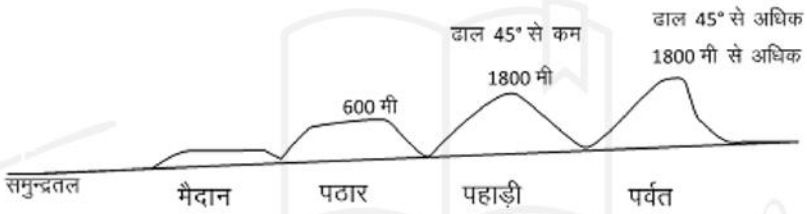


यौधेय
जांगल
शेखावटी
अहिच्छत्रपुर
ढूंढाड
स्मादलक्ष
मांड
वल्ल
शूरसेन
डांग/बीहड
मालाणी
गुर्जरात्रा
हाडौती/माल
जाबालिपुर
चन्द्रावती
वांगड
श्रीगंगानगर
हनुमानगढ़
चूरू
बीकानेर
झुंझुनू
सीकर
अलवर
भरतपुर
जैसलमेर
नागौर
जयपुर
दौसा
धौलपुर
जोधपुर
करौली
अजमेर
टोंक
सवाई माधोपुर
बाड़मेर
पाली
भीलवाड़ा
बूंदी
बारां
जालोर
राजसमन्द
कोटा
चित्तौड़गढ़
सिरोही
झालावाड़
उदयपुर
प्रतापगढ़
डूंगरपुर
बांसवाड़ा

राजस्थान का भौगोलिक प्रदेश

1. राजस्थान के भौगोलिक प्रदेश को सर्वप्रथम निर्धारण करने का श्रेय –**"प्रो. वी. सी. मिश्रा"** को दिया जाता है (उच्चावच के आधार पर)। यह निर्धारण अपनी पुस्तक "**राजस्थान का भूगोल**" मे 1968 ई. में किया था। इन्होंने राजस्थान को 7 भौतिक प्रदेशों में बाँटा था–
   i. नहरी क्षेत्र – गंगानगर, हनुमानगढ
   ii. पश्चिमी मरुस्थल/शुष्क मरुस्थल – बीकानेर, जोधपुर, पाली, बाड़मेर, जैसलमेर, जालौर
   iii. अर्द्धशुष्क मरुस्थल – चूरु, सीकर, झुँझुनूँ, पाली, जालौर आदि।
   iv. अरावली प्रदेश – राजसमंद, सिरोही, उदयपुर
   v. द. पू. औद्योगिक क्षेत्र – कोटा–बून्दी–बाराँ, झालावाड़, चित्तौड़गढ़–बाँसवाडा आदि।
   vi. पूर्वी कृषि एवं औद्योगिक क्षेत्र
   vii. चम्बल बीहड़ क्षेत्र।

   उच्चावच – ये धरातल पर पायी जाने वाली धरातलीय आकृतियाँ होती है, जो निम्न हैं–



   नोट– सम्पूर्ण भारत मे धरातल के विभिन्न भागों की ऊँचाई नापने के लिए – चेन्नई तट का उपयोग किया जाता है।
2. राजस्थान का दूसरी बार जलवायु के आधार पर निर्धारण– एस.के. सेन ने 1968 ई. में किया जिसमें इन्होंने राजस्थान को तीन भागों में बाँटा था।
3. राजस्थान का तीसरी बार भौतिक प्रदेशों के रूप में विभाजन 1971 ई. में रामलोचन सिंह द्वारा किया, जो निम्न है –
   A. सबसे पहले राज. को दो भागों मे बाँटा– राजस्थान मैदानी, राजस्थान पहाड़ी भाग
   B. आगे इनको 4 उप विभागों मे बाँटा, पुनः इनको 12 उप विभागों मे बाँटा

महत्वपूर्ण

2 मुख्य भाग
↓
4 उप विभाग
↓
12 लघु भाग

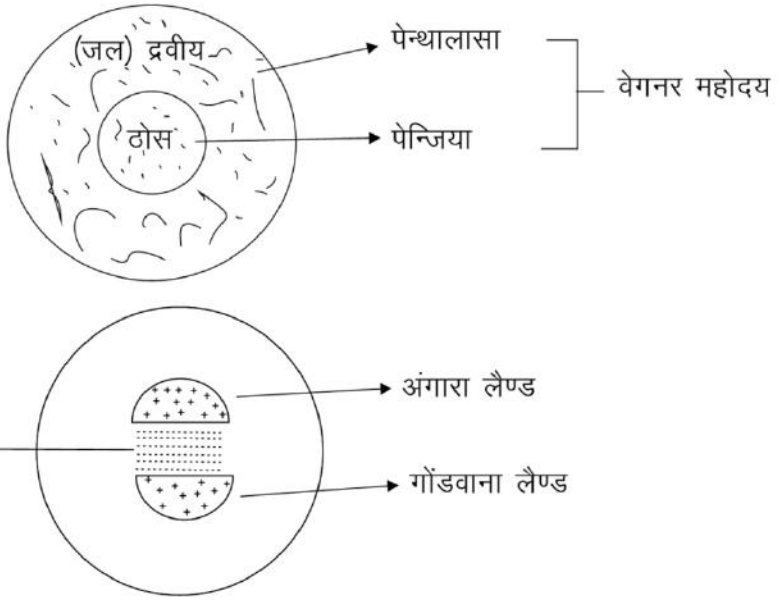
वर्तमान वर्गीकरण

प्रो. ए.के. तिवारी व डॉ. एच. एम. सक्सेना ने 1994 में पुस्तक 'राजस्थान का प्रादेशिक भूगोल' में इसका वर्णन किया। इन्होंने राजस्थान को 4 भौतिक प्रदेशो में बाँटा है–

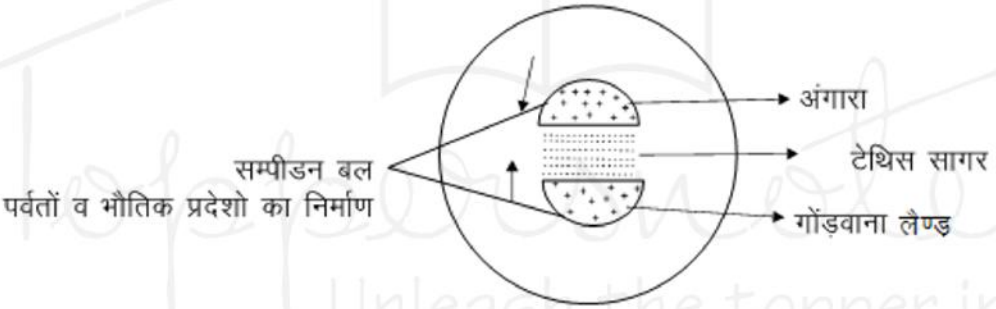
1. पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश
2. अरावली पर्वतमाला
3. पूर्वी मैदान भाग
4. दक्षिण पूर्वी पठारी भाग

राजस्थान के भू–आकृतिक स्वरूप बहुत प्राचीन है और लम्बे समय की अपरदन एवं निक्षेपण प्रक्रियाओं से बने है।

भौतिक प्रदेशो का निर्माण



- पेंजिया का विभाजन – चंद्रमा के गुरूत्व बल से हुआ है।
- यह विभाजन कार्बोनिफेरस युग में हुआ था।
- टेथिस सागर पेंजिया का ही अवशेष है।



भारत का हिस्सा

राजस्थान

1. पश्चिमी मरुस्थल – थार मरुस्थल
2. पूर्वी मैदान – उत्तर का मैदान
3. अरावली पर्वतमाला – प्रायद्वीपीय पठार
4. द. पू. पठार – प्रायद्वीपीय पठार

भौतिक प्रदेशो का निर्माण के आधार पर क्रम –

1. अरावली पर्वतमाला
2. दक्षिण पूर्वी पठार
3. पूर्वी मैदानी भाग
4. पश्चिमी मरुस्थल प्रदेश

भौतिक प्रदेश का निर्माण काल

1. अरावली पर्वतमाला – आद्यमहाकल्प – प्रिकैम्ब्रियन युग – Paleozoic Era
2. द. पू. पठार – मध्यजीवी महाकल्प – क्रिटिशियस युग – Mesozoic Era
3. पूर्वी मैदान – नवजीवी महाकल्प – प्लिस्टोसीन युग – Cenozoic Era
4. उ. प. मरुस्थल – नवजीवी महाकल्प – प्लिस्टोसीन युग – Cenozic Era

नोट : पृथ्वी की उत्पत्ति प्रिकैम्ब्रियन युग में हुई।

Time Table of Earth
- आद्य महाकल्प – Paleozoic Era
- मध्य महाकल्प – Mesozoic Era
- नवजीवी महाकल्प – Cenozoic Era

भौतिक प्रदेश	उत्पत्ति/अंग
थार मरुस्थल	टेथिस सागर
अरावली पर्वतमाला	गोंडवाणा लैंड
पूर्वी मैदानी भाग	टेथिस सागर
दक्षिण–पूर्वी पठार	गोंडवाणा लैंड

- मरुस्थल प्रदेश – अवसादी चट्टाने प्राप्त होती है – जैविक अवशेष – अधात्विक खनिज
- अरावली पर्वतमाला – आग्नेय चट्टान (ग्रेनाइट) – धात्विक खनिज
- पूर्वी मैदानी भाग – चट्टानों का अभाव – खनिजों का अभाव
- द.पू. पठार – आग्नेय चट्टाने (बेसाल्ट) – धात्विक खनिज

राजस्थान की प्री–केम्ब्रियन चट्टानों का आधारभूत वर्णन ए.एम. हेरोन ने प्रस्तुत किया।

पश्चिमी मरुस्थल प्रदेश

यह टेथिस सागर का अवशेष है।

प्रमाण
1. खारे पानी की झीलों का होना।
2. पेट्रोलियम पदार्थों का मिलना।
3. कोयले का जमाव मिलना।
4. समुद्री वनस्पति का होना।

हिस्सा

विश्व के सापेक्ष – अफ्रीका महाद्वीप के सहारा मरुस्थल का भाग है।

यह ग्रेटपोलियो आर्कटिक का भाग है ।
→ सहारा मरु. + अरब मरु. + थार मरु.

भारत के सापेक्ष – पश्चिमी मरुस्थल प्रदेश – थार मरुस्थल का भाग है।

थार मरुस्थल को पाकिस्तान में 'चेलिस्तान' कहते है।

थार मरुस्थल का विस्तार भारत के 4 राज्यों में हैं –

सर्वाधिक – राजस्थान (1st), गुजरात (2nd), हरियाणा (3rd), पंजाब (4th)

क्षेत्रफल – राज. के 61.11% (209543.25 वर्ग किमी.) – क्षेत्रफल पर स्थित है जहाँ पर 39% जनसंख्या निवास करती है।

विस्तार – कुल 12 जिले आते है।

1. गंगानगर	3. बीकानेर	5. बाड़मेर	7. जोधपुर	9. चूरु	11. झुँझुनूँ
2. हनुमानगढ़	4. जैसलमेर	6. जालौर	8. पाली	10. सीकर	12. नागौर

नोट–

- राज्य के कुल क्षेत्रफल का लगभग 61% भाग (20,9000 वर्ग किमी क्षेत्र) मुख्य भूमि 1,75000 वर्ग किमी है (कुल 52% भाग पर)
- पश्चिम मरुस्थल थार के मरुस्थल के 62% भाग पर आता है।
- भारत के मरूस्थलीकरण एवं भूअवनयन एटलस के आधार पर राजस्थान मरूस्थलीकरण 67% भाग पर है। **[2nd Grade 1st Paper - 2016]**

विस्तार

उत्तर–पूर्व से दक्षिण पश्चिम तक विस्तार – 640 किमी

उत्तर–पूर्व से दक्षिण पूर्व तक विस्तार – 300 किमी

ढाल – उत्तर–पूर्व से दक्षिण पश्चिम की ओर है।

जनसंख्या – राजस्थान की लगभग 40% जनसंख्या यहाँ पायी जाती हैं।

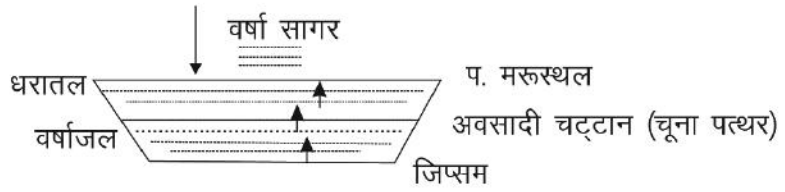
यह मरुस्थल विश्व में सर्वाधिक जनघनत्व एवं जैव विविधता वाला मरुस्थल है।

पश्चिमी मरुस्थल को Dr. ईश्वर प्रसाद ने 'रूक्ष प्रदेश' कहा था।

मिट्टी – रेतीली/बालू मिट्टी/ ऐरीडोसोल

उत्पादन क्षमता – कम है – नाइट्रोजन का अभाव व ह्यूमस का अभाव

जल ग्रहण क्षमता – कम (बड़े कण वाली मिट्टी)



2006 में कवास–बाड़मेर में बाढ़ आयी थी। इसका कारण– भू गर्भ में जिप्सम का जमाव होना था।

वर्षा – 20 से 50 cm वर्षा होती है।

प. मरुस्थल के पश्चिमी सीमा यानी समगाँव – जैसलमेर मे 0 cm. वर्षा होती है। राजस्थान का वनस्पति विहीन क्षेत्र सम गाँव, जैसलमेर है व थार मरुस्थल की पूर्वी सीमा पर 50 सेमी वर्षा होती है।

अर्थव्यवस्था

1. पशुपालन
2. कृषि (खरीफ – ग्वार, मोठ, मूँग, ज्वार, उड़द, बाजरा, तिल, मूँगफली)
   - यहाँ पर चक्रीय कृषि की जाती है।
   - मरुस्थल मे भूमि की उत्पादन क्षमता को बढ़ाने के लिए बोई जाने वाली फसल
     मूँग → मोठ → उड़द – जड़ो में राइजोबियम जीवाणु → नाइट्रोजन क्षमता बढ़ाता है।

वनस्पति

मरुद्भिद वनस्पति / कांटेदार वनस्पति / झाडीनुमा वनस्पति पायी जाती है।
इन्हें जिरोफाइट्स भी कहते हैं।
अपरदन – सबसे अधिक वायु द्वारा होता है। इसका कारण – रेतीली मिट्टी है।
नहर – इंदिरा गाँधी नहर परियोजना (IG NP)

वर्तमान में इस नहर का प्रभाव

1. यहाँ पर वर्तमान में रबी फसल व व्यापारिक फसल का उत्पादन होता है।
2. सेम की समस्या उत्पन्न – राज. मे सर्वाधिक – बड़ोपल (हनुमानगढ़ में सेम की समस्या है) पश्चिमी मरुस्थल में धरातल की बनावट, वर्षा, जलवायु समान नहीं होती है अतः इस प्रदेश को तीन प्रकार से विभाजित किया गया है।

1. वर्षा के आधार पर

- शुष्क मरुस्थल 0-25 cm.
- अर्द्ध शुष्क मरुस्थल 25-50 cm.

2. बालुका स्तूप वितरण आधार पर

- बालुका स्तूप युक्त क्षेत्र
- बालुक स्तूप विहीन क्षेत्र

3. धरातल के आधार पर

- रेग
- इर्ग
- हम्मादा

वर्षा के आधार पर

- शुष्क मरुस्थल (महान मरुस्थल)
  वर्षा – 0-25 cm – बीकानेर, स्तूप युक्त क्षेत्र
  पश्चिम सीमा – 0 cm वर्षा–जैसलमेर (स्तूप रहित क्षेत्र)
  पूर्वी सीमा – 25 cm. वर्षा–बाड़मेर (स्तूप रहित क्षेत्र)
- अर्द्ध शुष्क मरुस्थल
  वर्षा – 25 से 50 cm.
  पश्चिमी सीमा – 25 cm. वर्षा
  पूर्वी सीमा – 50 cm. वर्षा

राज्य में रेतीले शुष्क मैदान एवं अर्द्धशुष्क मैदान को 25 सेमी. सम वर्षा रेखा विभाजित करती है।

Q.1 राजस्थान की वर्षा विभाजन रेखा है ? (First Grade)

1. 50 mm. (1 cm = 10 mm = 50 cm = 500 mm)
2. 150 mm.
3. **500 mm. (Correct Option)**
4. कोई नहीं

Q.2 रेतीले मरुस्थल की पूर्वी सीमा का निर्धारण कौनसी वर्षा रेखा करती है ? (Second Grade)

1. 25 cm.
2. **40 cm. (Correct Option)**
3. 930 cm.
4. कोई नहीं

नोट – 40 cm व 50 cm, दोनो option सहीं होंगे।

पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश रेडक्लिफ रेखा एवं 50 सेमी समवर्षा रेखा के बीच स्थित है।

शुष्क मरुस्थल

- वर्षा 0 से 25 cm
- जिले – बीकानेर, जैसलमेर, बाड़मेर, जोधपुर
- उपनाम – महान मरुस्थल – बालु का स्तूप युक्त या रेत के टीले अधिक।
- मिट्टी – रेतीली
- अपरदन – वायु अपरदन
- **मरुस्थल मार्च** – बालुका स्तूप का आगे बढना / रेत के टीलो का आगे बढ़ना या मरुस्थल का आगे बढ़ना।
- **प्रसिद्ध स्थान** – नाचना गाँव – जैसलमेर

बालुका स्तूपों का प्रकार [2nd Grade 1st Paper - 2016]

वनस्पति के आधार पर	आकृति के आधार पर
1. वनस्पति विहीन क्षेत्र वनस्पति विहीन क्षेत्र में पाये जाने वाले बालू रेत के विशाल टीलों को धोरे या धरियन कहते हैं एवं उनके मध्य का रास्ता कारवाँ कहलाता है। 2. वनस्पति युक्त क्षेत्र	1. बरखान बालुका स्तूप/अर्द्धचन्द्राकार बालुका स्तूप 2. अनुदैर्ध्य बालुका स्तूप 3. अनुप्रस्थ बालुका स्तूप 4. पैराबोलिक बालुका स्तूप 5. स्क्रकाफिज बालुका स्तूप 6. नेब्यखां बालुका स्तूप 7. तारा बालुका स्तूप 8. नेटवर्क बालुका स्तूप 9. धरियन बालुका स्तूप

1. बरखान बालुका स्तूप/अर्द्धचन्द्राकार बालुका स्तूप

- इसकी आकृति – अर्द्धचन्द्राकार होती है।
- ये स्तूप सर्वाधिक गतिशील एवं सर्वाधिक विनाशकारी होते है।
- क्षेत्र – जैसलमेर – बाड़मेर – ओसियाँ (जोधपुर) – शेखावाटी क्षेत्र, सूरतगढ़, लुणकरणसर

भालेरी (चूरु) मण्डावा (झुँझुनूँ)

- ऊँचाई – 20-30 M.
- चौड़ाई – 100-200 मीटर
- राजस्थान मे सर्वाधिक बालुका स्तूप बरखान पाये जाते है।

2. अनुदैर्ध्य बालुका स्तूप

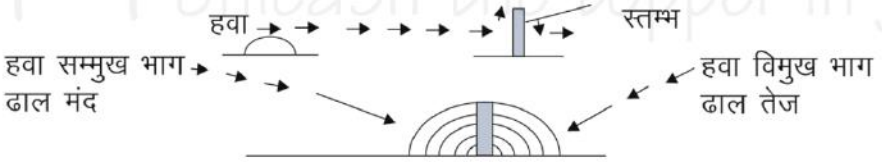
इन स्तूपो के तीन प्रकार होते है

1. रेखीय बालुका स्तूप
2. पवनानूवर्ती बालुका स्तूप
3. सीप बालुका स्तूप

- ये स्तूप हवा के समान्तर बनते हैं।
- क्षेत्र – महान मरुस्थल – सर्वाधिक – बाड़मेर में, जैसलमेर, जोधपुर

3. अनुप्रस्थ बालुका स्तूप

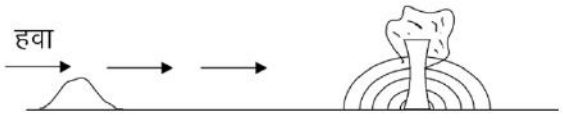
- ये स्तूप हवा के समकोण पर बनते है।



- **क्षेत्र –** जहाँ हवा को रोकने के लिए अवरोध हो–
  जैसलमेर – बाड़मेर – जोधपुर, चूरू, झुँझुनू (शेखावटी), रावतसर (हनुमानगढ़), बीकानेर, सूरतगढ़ (गंगानगर)

4. पैराबोलिक बालुका स्तूप

- यह पेड़ो के सहारे बनते हैं।
- इसे Hairpin बालुका स्तूप भी कहते हैं।
- क्षेत्र – सम्पूर्ण क्षेत्र राज्य का ।

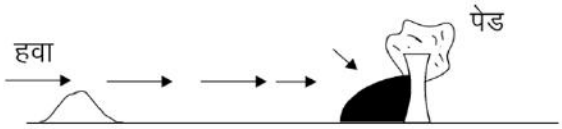


5. स्क्र–काफिज बालुका स्तूप

- ये स्तूप किसी झाडी या आक के सहारे बनते है।
- क्षेत्र – सम्पूर्ण राजस्थान

6. नेबखां / नेवछा बालुका स्तूप

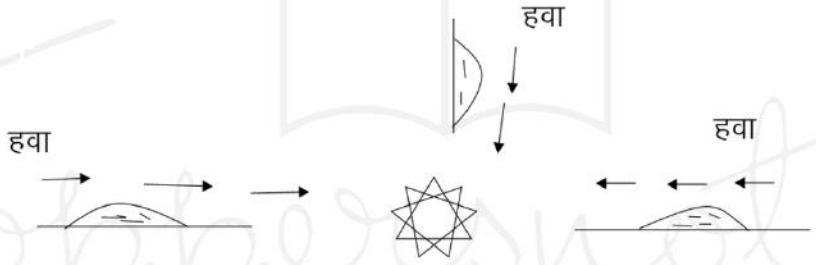
- इन स्तूपों का निर्माण वनस्पति के एक ओर ही होता है।



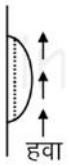
नोट – नेबखां बालुका स्तूप राज्य में नहीं बनते है लेकिन स्क्र–काफिज बालुका स्तूप नेबखां के ही भाग होते है।

7. तारा बालुका स्तूप

- ये चारों ओर से हवा के आगमन से बनते है।

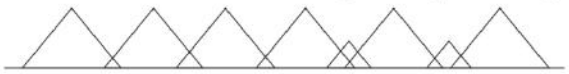


जैसलमेर के आस–पास हम्मादा स्थलाकृति में ऐसे स्तूप मिलते हैं।
क्षेत्र – मोहनगढ – जैसलमेर
सूरतगढ़, अनूपगढ़ – गंगानगर



8. नेटवर्क बालुका स्तूप

- मरूस्थल के उत्तर–पूर्वी भाग में पाए जाते है।
- क्षेत्र – हनुमानगढ से सिरसा हिसार (हरियाणा) में बालुका स्तूप एक–दूसरे से जुडे हुए होते है।



9. धरियन बालुका स्तूप

- प्रत्येक बालुका स्तूप के ऊपर मिट्टी का लहर दार जमाव ही धरियन कहलाता है।

जल के स्त्रोत

आगोर – मरुस्थलीय क्षेत्रों में घरों के आंगन में बनी पानी की टंकी होती है।

नाड़ी – छोटी नालियाँ/खेल (पशुओं के जल के लिए)

टोबा – बड़ी खेल/बडी नाली (पशुओं के जल के लिए)

टांका – घर में पानी के लिए टंकी

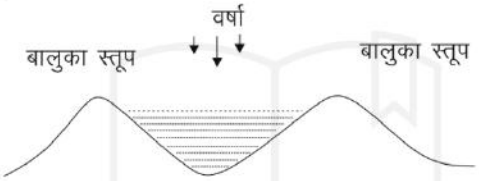
कुण्ड – वर्षा जल संग्रहण हेतु

बेरी – छोटे कुए को बेरी कहते है।

खड़ीन – खेत में ढाल के विपरीत पाल बनाकर पानी एकत्रित करना खड़ीन कहलाता है। खड़ीन जैसलमेर में पायी जाती है तथा यह पालीवाल ब्रह्मणों द्वारा निर्मित है। इन्हे प्लाया भी कहते है।

झील – इसे सर/टाड/रन/प्लाया झील भी कहते हैं।

↓ प्राकृतिक ↓ कृत्रिम



- ये झीलें बालुका स्तूपों के मध्य वर्षा जल से निर्मित होती है।
- ये झीलें अस्थायी व दलदली होती है।
- ये झीले खारे पानी की होती है। सर्वाधिक – जैसलमेर
- शुष्क मरूस्थल प्रदेश में बालुका स्तूपों के बीच में कहीं–कहीं निम्न भूमि मिलती है, जिसमें वर्षा का जल भर जाने से अस्थायी झीलों का निर्माण होता है इन्हें 'रन' कहते है।

उदाहरण – प्रमुख रन निम्न हैं –

जोधपुर – बाप व लावा झील

बाडमेर – थोब झील

जैसलमेर – कनोड, पोकरण, भाकरी झील, बरमसर झील, लवा

चुरु – तालछापर, परिहारा या रणक्षेत्र झील

जयपुर – सांभर झील

नोट – परमाणु परीक्षण स्थल – पोकरण

I चरण	II चरण
18 मई, 1974	(a) 11 मई, 1998
नाम – स्माईलिंग बुद्धा	(b) 13 मई, 1998
प्रधानमंत्री – इंदिरा गाँधी	नाम – ऑपरेशन शक्ति
	प्रधानमंत्री – अटल बिहारी वाजपेयी