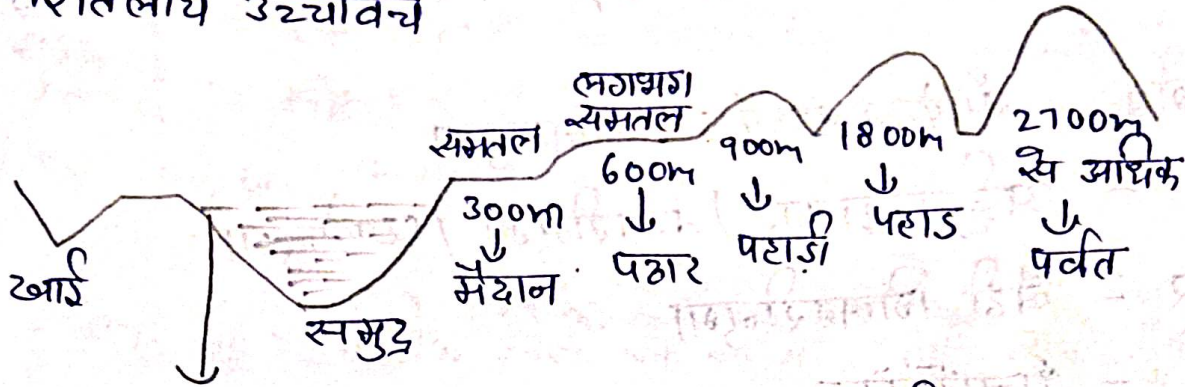


राजस्थान के भौतिक उद्देश

↳ धरातल की बनावट / उच्चावच के आधार पर उद्देश

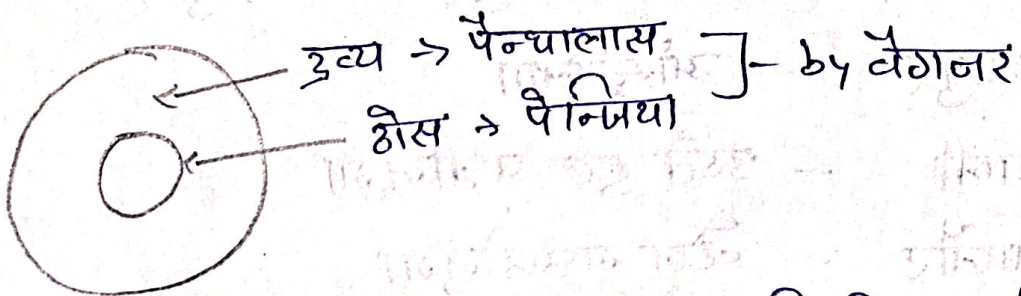
राजस्थानीय उच्चावच



समुद्रतल → भारत में मापन - चैन्नई तट

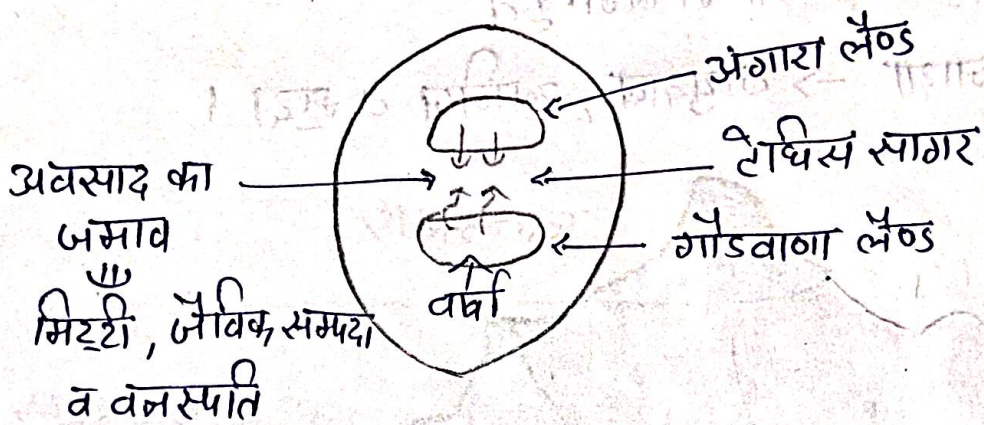
- भौतिक उद्देशों का निर्माण ⇒

- पृथ्वी का निर्माण सूर्य से अलग होना माना जाता है।
- पृथ्वी शुरुआत में तरल अवस्था में थी। कालान्तर में पृथ्वी के ठंडा होने पर कुछ भाग ठोस अवस्था में आया तथा कुछ भाग तरल अवस्था में रहा जिसे क्रमशः पैजिया व पैन्थालास कहा गया।



- बाद में पैजिया के दो टुकड़े होते हैं जिसके उत्तरी भाग को अंगारा लैंड व दक्षिणी भाग को गौडवाणा लैंड कहा गया तथा इन दोनों के मध्य स्थित जलिय भाग को टैथिस सागर कहा गया।

- कालान्तर में पृथ्वी पर वायुमण्डल का निर्माण हुआ जिसके फलस्वरूप अंगारा व गौडवाणा क्षेत्र में वर्षा हुई।
- वर्षा फलस्वरूप नदियाँ उत्पन्न हुई व ऐधिस सागर में गिरने लगी व नदियाँ अ सागर में अवसाद का जमाव करने लगी।
- बाद में अंगारा लैंड में दक्षिण में व गौडवाणा लैंड में उत्तर की तरफ गति होती हुई।



- सागर में अवसाद जमाव की प्रक्रिया व गौडवाणा - अंगारा लैंड में गति की प्रक्रिया के फलस्वरूप भूगर्भीक हलचल। भूगर्भीक शक्तियों के कारण धरातल पर विभिन्न स्थलाकृतियों व उच्चावचों का निर्माण किया।

पृष्ठ 10 (1)

पृष्ठ 10 (2)

पृष्ठ 10 (3)

पृष्ठ 10 (4)

पृष्ठ 10 (5)

पृष्ठ 10 (6)

पृष्ठ 10 (7)

★ राजस्थान के भौतिक प्रदेश का वर्गीकरण ⇒

⇒ सर्वप्रथम वर्गीकरण → जे. ए. मिश्रा

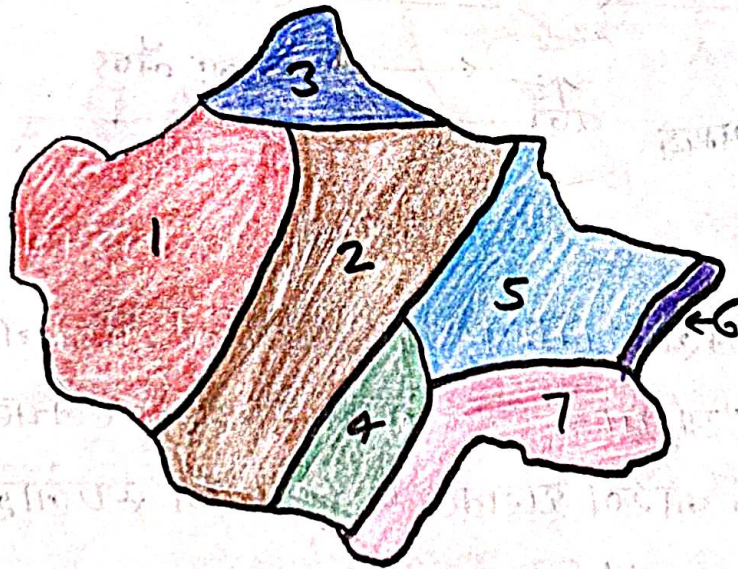
कब किया → 1968 [1967-68]

आधार → उच्चावच, कृषि, जलवायु, आर्थिक/औद्योगिक

पुस्तक → "राजस्थान का भूगोल"

प्रदेश → 7 प्रदेशों में वर्गीकृत

आधार नहीं बनाया → वायुदाब, आर्द्रता व मृदा ।



(1) शुष्क प्रदेश

(2) अर्द्धशुष्क प्रदेश

(3) नहरी प्रदेश

(4) अरावली पर्वतीय प्रदेश

(5) पूर्वी कृषि व औद्योगिक प्रदेश

(6) चम्बल बीहड़ प्रदेश

(7) द.पु. कृषि प्रदेश

★ रामलौचन सिंह के द्वारा RJ का वर्गीकरण ⇒

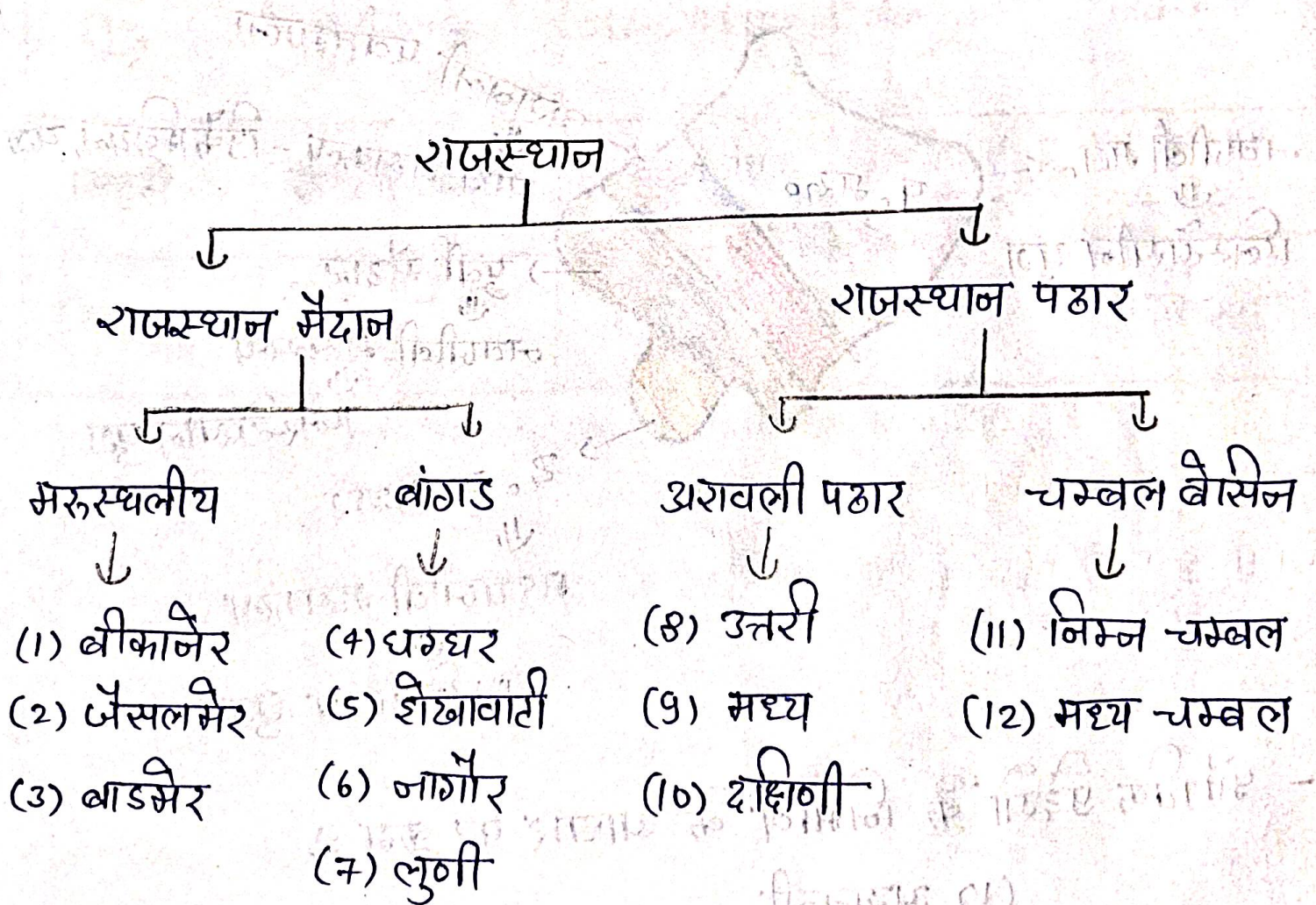
कब दिया → 1971

पुस्तक → "भारत का भौतिक भूगोल"

भौतिक प्रदेश → 2 - बृहत भौतिक प्रदेश

1 - 4 - उप भौतिक प्रदेश

12 - लघु भौतिक प्रदेश



★ आधुनिक वर्गीकरण ⇒

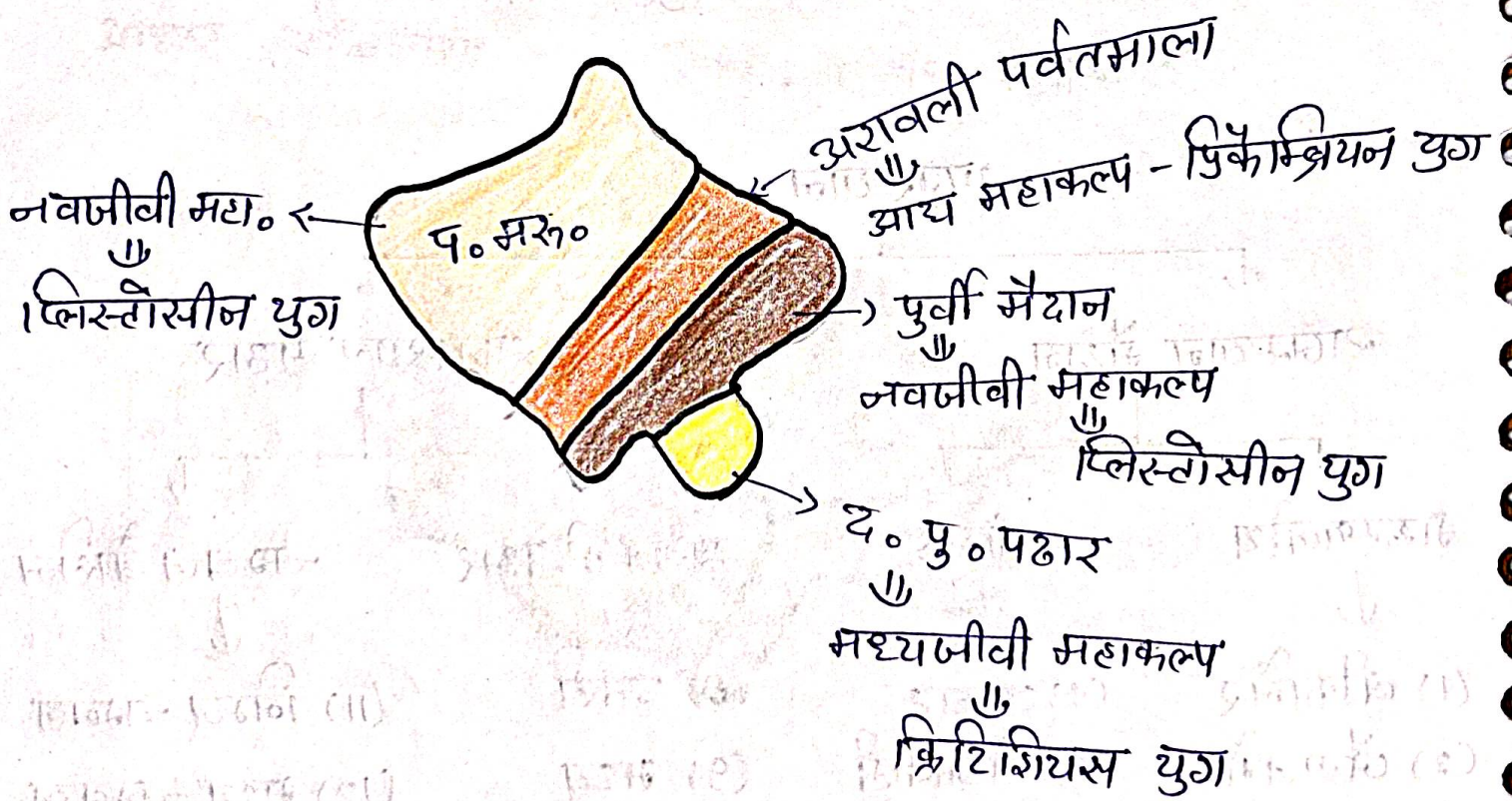
वर्गीकरणकर्ता → डॉ. हरिमोहन सक्सेना व जे. तिवाड़ी

वर्ष → 1994

पुस्तक → " राजस्थान का भौतिक भूगोल "

आधार → उच्चावच व भौतिक स्थालाकृति

(धरातल की वजाहत , जलवायु , नदि बेसिन व पशासनिक सीमा)

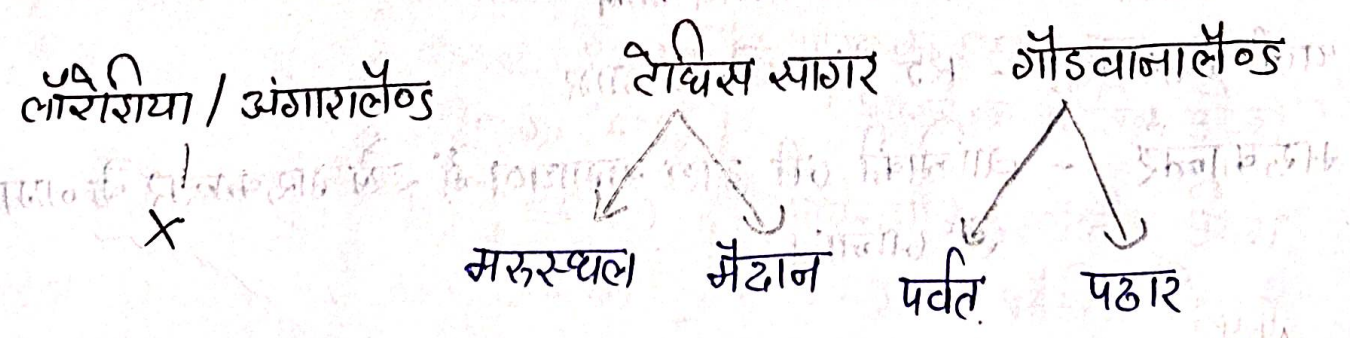
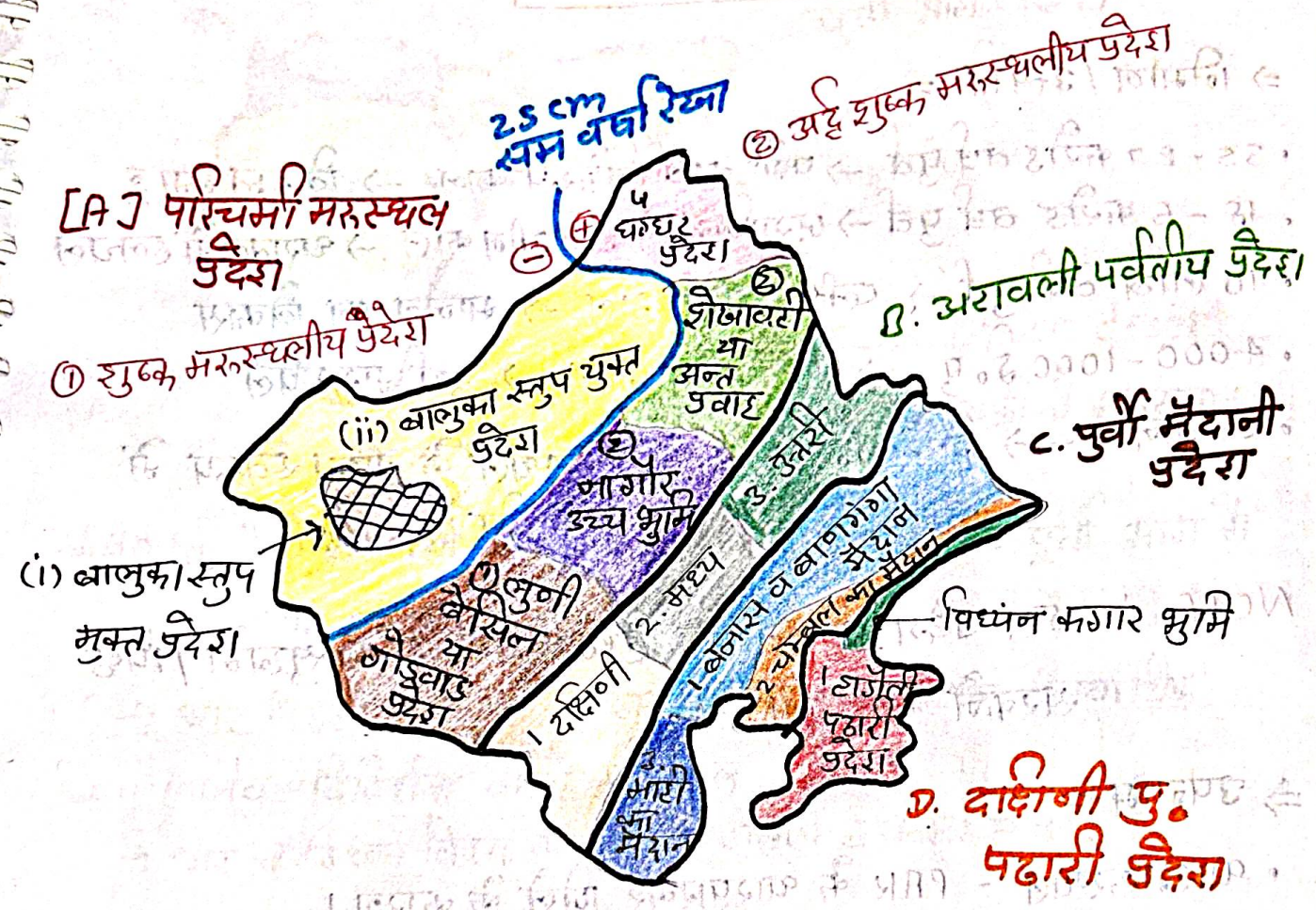


- भौतिक प्रदेशों के निर्माण के आधार पर क्रम ⇒

- (1) अरावली
- (2) द. पु. पठार
- (3) पूर्वी मैदान
- (4) प. मरुस्थल

★ ભૌતિક ઉદ્યોગોની સામાન્ય બાનકારી ⇒

	મરુસ્થાન	અરાવલી	મૈદાન	હાડોતી
ક્ષેત્રફલ	61.11% OR 2/3	9%	23%	6.89%
બનસંખ્યા	40%	10%	39%	11%
મિલે	old → 12	old → 7 (13)	old → 10	old → 7
મિટ્ટી	રેલીલી / બલુર	વનીય	બલોઢ / કદ્દારી	કાલી / કપાસી
બલવાયુ	શુષ્ક હવે અર્ધશુષ્ક	ઉપઆર્ધ	આર્ધ	આતિ આર્ધ



मरु → मरुस्थलीय

मैदान → पर्वत

माल → पठार

मरुस्थलीय प्रदेश

मैदान प्रदेश

पर्वत प्रदेश

पठार प्रदेश

[A] पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश

⇒ निर्माण / उत्पत्ति =

- 35-27 करोड़ वर्ष पूर्व → पर्मी कार्बोनिफेरस काल → विस्तृत स्मूट्
- 18-6 करोड़ वर्ष पूर्व → जुरासिक से इयोसीन काल → धरातल में हलचल
- 10 लाख वर्ष पूर्व → प्लीस्टोसीन काल → मानव का विकास
- 4000-1000 ई.पू. → होलौसीन काल → पूर्ण मरुस्थल
- वर्तमान → होलौसीन काल → मरुस्थल के बाह्य स्वरूप में परिवर्तन

NOTE ⇒ इस प्रदेश का निर्माण लेविस सागर के सुखने / पिछे सरकने से हुआ है।

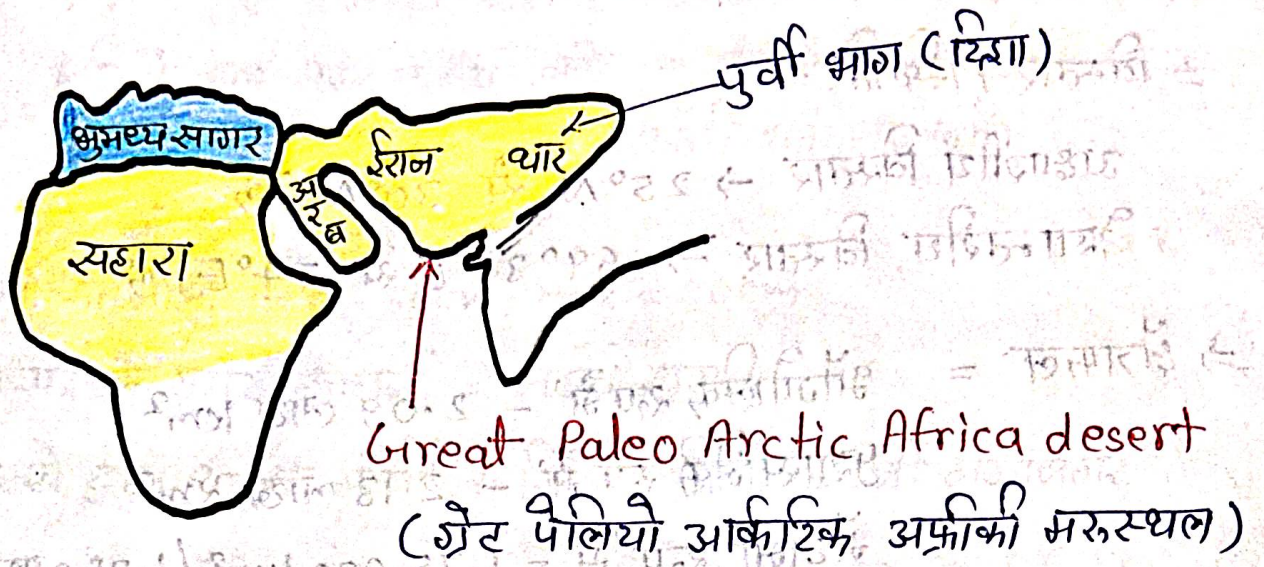
⇒ उपनाम =

- धारमरुस्थल - PAK के धारपाकर जिले के कारण।
- चोलीस्थान - PAK में स्थानीय नाम
- चली मरुस्थल - RJ में स्थानीय नाम
- मरुकान्तर - वाल्मिकी जी द्वारा रामायण में इसे मरुकान्तर के नाम से जाना।

Note:-

चली प्रदेश :- बीकानेर + चुरु व आसपास का उच्च मरुस्थलीय प्रदेश

- वाल्मिकी जी द्वारा सम्पूर्ण RJ के लिए श्री मरुकान्तर शब्द का प्रयोग किया गया।



Note :- "ग्रेट पैलियो आर्कटिक अफ्रीकी मरुस्थल" के पूर्वी भाग में थार मरुस्थल का विस्तार फैला है।

→ थार मरुस्थल विश्व का सबसे आबाद मरुस्थल / सर्वाधिक जैव-विविधता वाला मरुस्थल

→ थार मरुस्थल विश्व का 17वाँ सबसे बड़ा मरुस्थल है।

⇒ विस्तार ⇒ भारत (85%) + पाकिस्तान (15%)

पंजाब (8%)	→ भारत का महान मरुस्थल (भारत का भौतिक प्रदेश)
हरियाणा (6%)	
RJ (58%)	→ पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश (RJ का भौतिक प्रदेश)
GJ (13%)	

Note :-

• RJ का पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश भारत के कौनसे भौतिक प्रदेश का हिस्सा है → भारत का महान मरुस्थल

★ राजस्थान के सन्दर्भ में ⇒

⇒ विस्तार / स्थिति ⇒

अक्षांशीय विस्तार → $25^{\circ}N$ से $30^{\circ}N$ तक

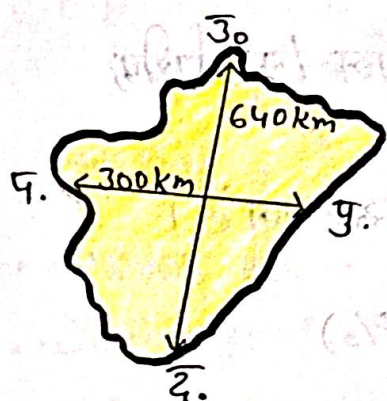
देशान्तरीय विस्तार → $69^{\circ}30'E$ से $74^{\circ}E$ तक

⇒ क्षेत्रफल = भौगोलिक रूप में - 2.09 लाख km^2

पशासनीक रूप में - 2.13 लाख km^2

मैदानी रूप में = 1,75,000 km^2 / 1.75 लाख km^2

→ राज के कितने % भौगोलिक क्षेत्र पर मरुस्थल का विस्तार फैला है - 61.11 %

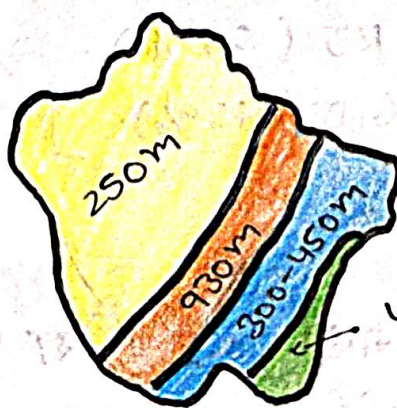


→ राज. की कितनी % जनसंख्या यहाँ निवास करती है = 40%

→ पू. से प. विस्तार = 300km

→ उ. से द. विस्तार = 640km

→ समुन्द्र तल से औसतन ऊँचाई = 250m



450-600m

• राज का सबसे निचला / निम्नतम भौतिक उद्देश - प. मरुस्थलीय उद्देश

Note :- RT के कुल पश्चिमी जिले = 13 जिले
RT के कुल मरुस्थलीय जिले = 12 जिले
(सिरोही शामिल नहीं)

- वर्षा की मात्रा = 0 - 50cm / max = 50cm
- सिंचाई का प्रमुख साधन = नहरों द्वारा
- नहरों द्वारा RT का सर्वाधिक सिंचित जिला = श्री गंगानगर

प्रमुख मृदा → बालु, रेतीली, बलुई, मरुस्थलीय,
लूनीसोल्स + एरिडिसोल्स
(उत्पादन की दृष्टि से पिछड़ी श्रेणी)

प्रमुख उत्पादन → बाजरा, ज्वार, ग्वार, मूंग, मूठ, चना, जौ, पीर,
मुंगफली, तारामीरा, तिल आदि।

- सीढ़े अनाज वाली फसलों का उत्पादन।

★ मरुदम्भि / Xerophytes ⇒

अर्थ → मरुस्थलीय प्रदेश में मिलने वाली वनस्पतियों को
संश्लिष्ट रूप से मरुदम्भि के नाम से जाना
जाता है।

विशेषताएँ → जड़ें → अत्यधिक गहरी व लम्बी
तना → तने का बाहरी भाग कठोर
पत्तियाँ → अत्यन्त छोटी / कांलों के रूप में रूपान्तरित

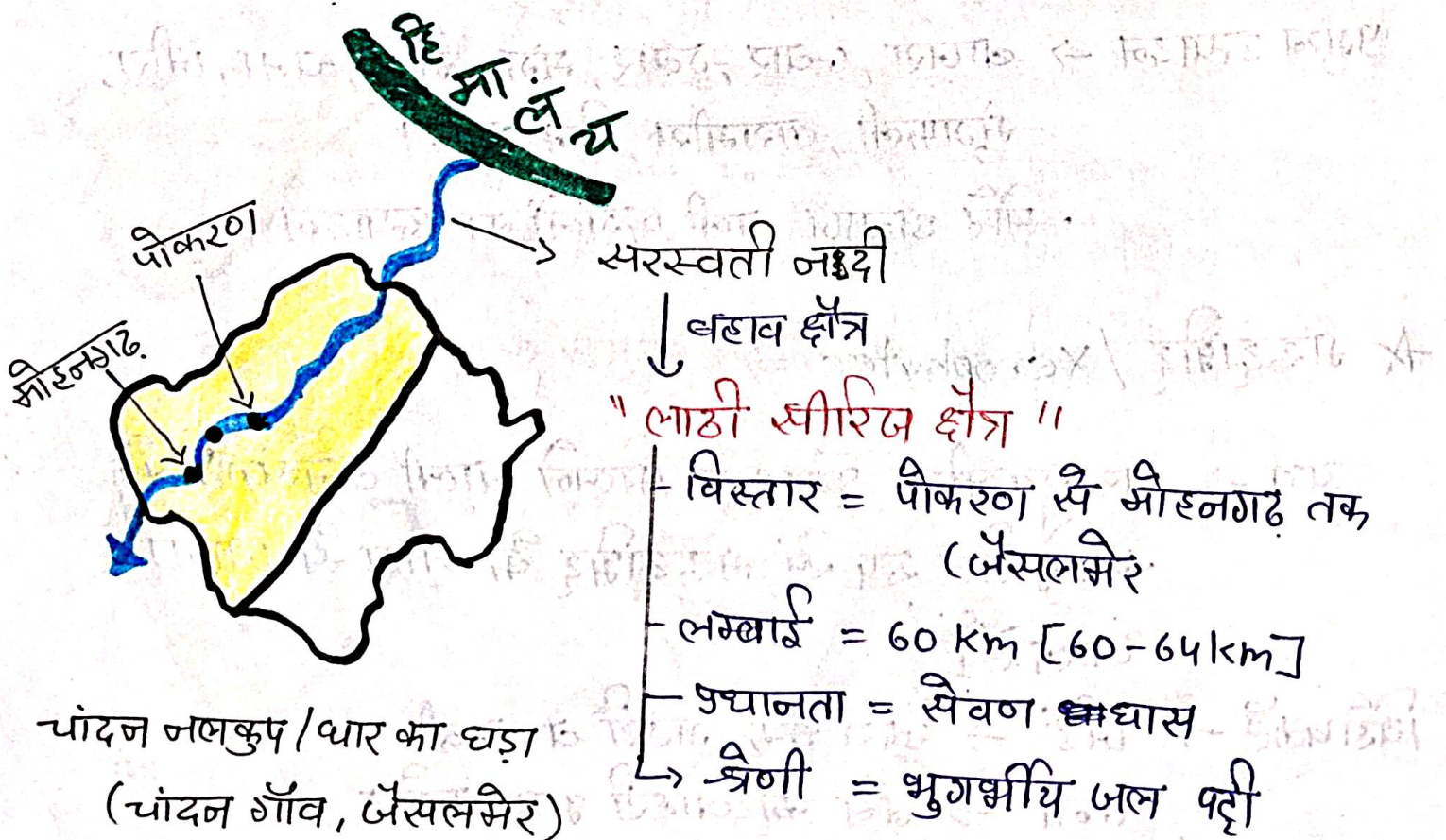
Ex. ⇒ खैजड़ी, विलायती बबुल, बबुल, कैर, बेर,
मोठाफनी, ग्वारभाटा, आक, जाल, रोहिड़ा etc.

प्रमुख धारस $\Rightarrow$ सेवण, धामण, भुरात, अंजन, बुर, औलेवरी,
मौबिया / मौचिया, भुरत etc.

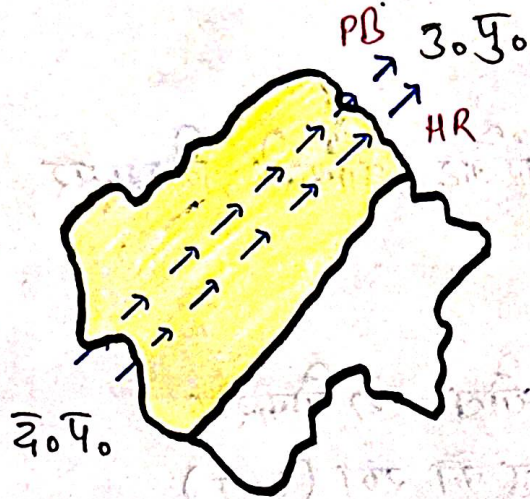
प्रमुख जीव-जन्तु $\Rightarrow$ डेजर्ट कैट, डेजर्ट फौक्स, डेजर्ट फिश, चिकोरा,
मील गाय, बरवर / रेत का तिलर, गौडावण,
ऊँट, भैड, बकरी etc.

प्रमुख गौवंश $\Rightarrow$ धारपाकर, राठी, सारवाल, कांकरैज, सांचौरी,
नागौरी etc.

प्रमुख जहरीला सांप $\Rightarrow$ पीवणा सांप



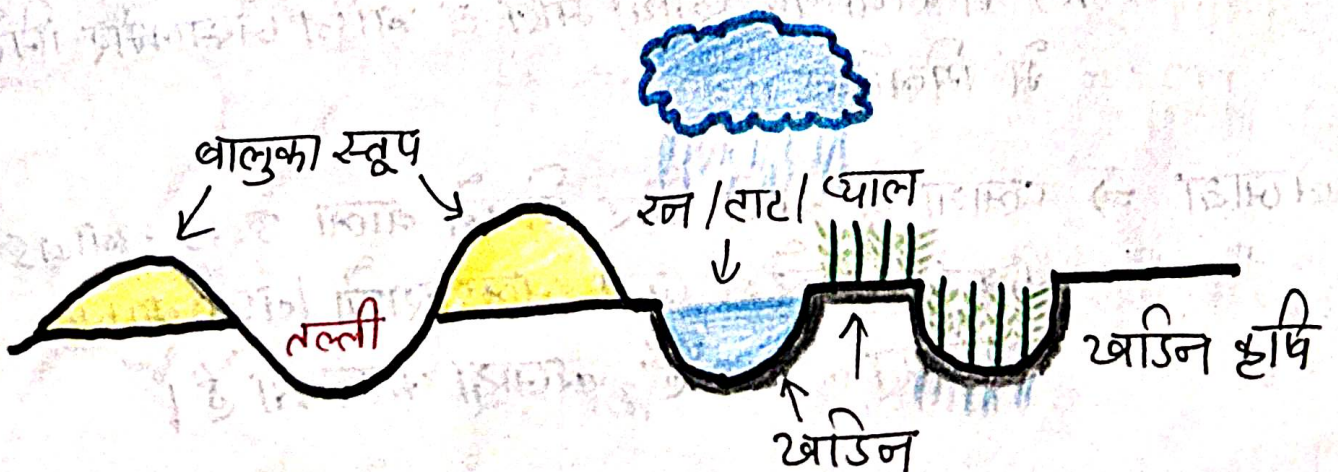
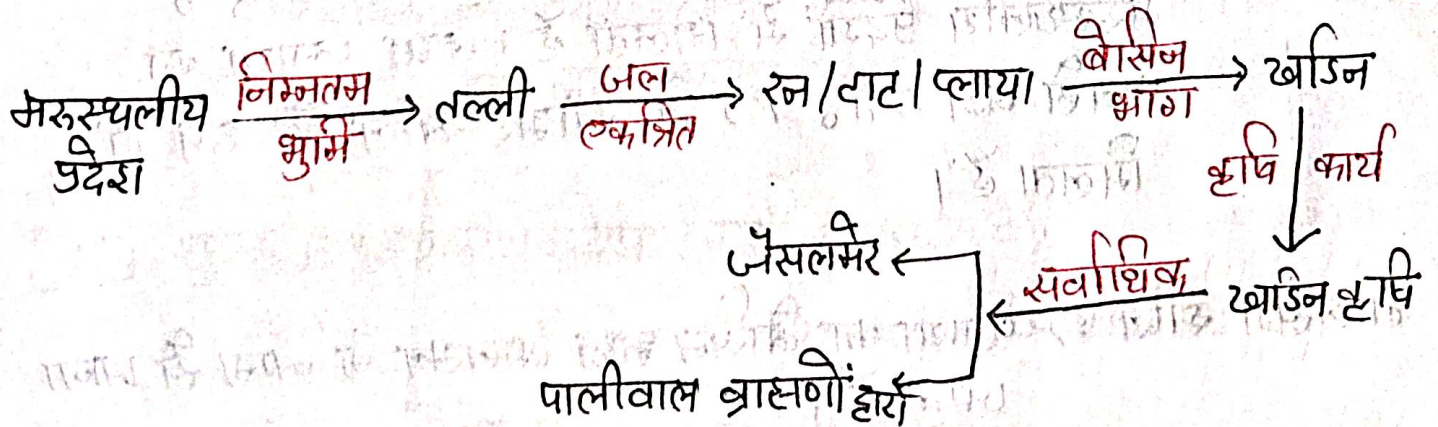
" रेगिस्तान का मार्च "



NOTE ⇒

रेगिस्ती हुई सूर्य - भूया अपरदन

- अर्थ - मरुस्थल का अपने मूल स्थान से आगे की ओर बढ़ना / फैलना या उसार करना।
- सर्वाधिक अवधि - March to July के मध्य
- मुख्यतः दिशा → द.प. से उ.प. की ओर
- सर्वाधिक रेगिस्तान का मार्च कहा होता है → जोचना गांव, जैसलमेर
- उष्मावित राज्य (अग्रसर हो रहा है) - पंजाब व हरियाणा।



★ रज / रण $\Rightarrow$ दो बालुका स्तूपों के मध्य मिलने वाली सामान्यतया अस्थायी झील जो दलदलीय उद्भूति की होती है रज / लट कहलाती है।

प्रमुख रण $\Rightarrow$ जैसलमैर - पौकरण, जावेद, भाकरी, बिरमसर
वाडमैर - धौब
फलोदी - बाप

Note:- RJ का सबसे बड़ा रण $\rightarrow$ (1) धौब (2) पौकरण
भारत का सबसे बड़ा रण $\rightarrow$ कच्छ का रण (GJ)

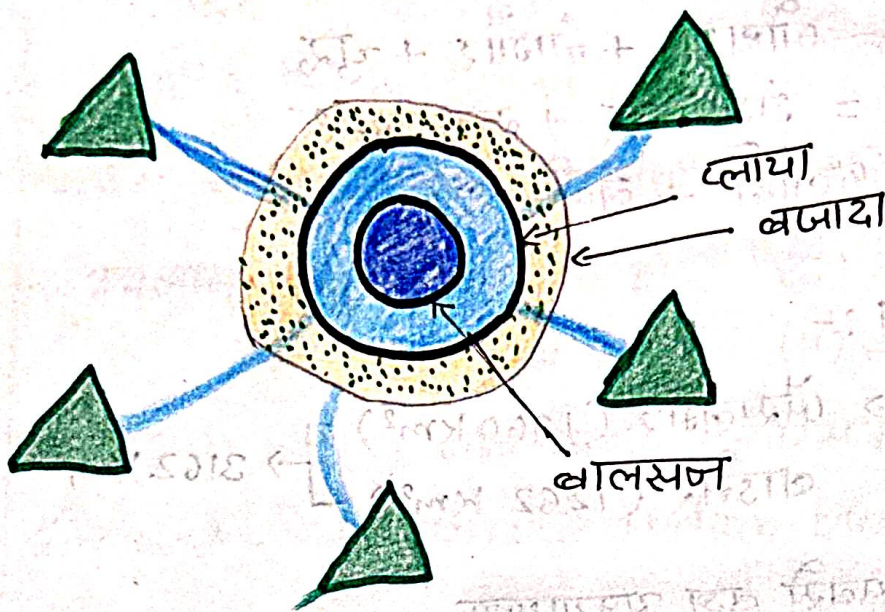
★ लाया $\Rightarrow$ लाया से तात्पर्य भरुस्थलीय प्रदेश में मिलने वाले उच्च पर्वतीय प्रदेशों के मध्य मिलने वाला वह निम्नतम। निचला स्थान जहाँ चारों ओर से बह कर जल एकत्रित होता है, लाया कहलाता है।

- लाया झील की अधिकतातः उद्यानता अर्द्ध शुष्क भरुस्थलीय प्रदेशों में मिलती है। तथा लाया का सबसे बड़ा उदा. RJ में सोमर झील के रूप में मिलता है।

★ बालसन झील $\Rightarrow$ लाया का बेसिन भाग बालसन के नाम से जाना जाता है।

- RJ में सर्वाधिक लाया झील व बाउिन जैसलमैर झिलों में मिलते हैं।

★ बजादा $\Rightarrow$ लाया के चारों ओर मिलने वाला उबड़-खाबड़ कंकरीला प्रदेश जहाँ जलधाराओं व वर्षा का जल उपस्थित रहता है, बजादा कहलाता है।



Note:-

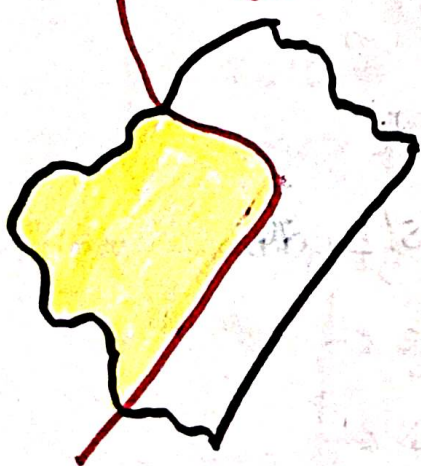
- 25cm सम वर्ध रेखा के आधार पर प० मरु० प्रदेश को निम्न दो भागों में विभाजित किया जाता है -

(1) शुष्क मरुस्थलीय प्रदेश

(2) अर्धशुष्क मरुस्थलीय प्रदेश

[1] शुष्क मरुस्थलीय प्रदेश / राठी / ARID $\Rightarrow$

25cm सम वर्ध रेखा



वर्ध की मात्रा = 0 - 25cm / अधिकतम 25cm

* सम गांव $\Rightarrow$ जैसलमेर

- $\rightarrow$ राज. का न्यूनतम वर्ध वाला स्थान
- $\rightarrow$ वर्ध की अधिकतम मात्रा = 5cm
- $\rightarrow$ वजस्पति राहत / विहीन क्षेत्र
- $\rightarrow$ "सम के चौर" विश्व प्रसिद्ध माने जाते हैं।
- $\rightarrow$ फिल्म जगत के लिए प्रसिद्ध

विस्तार $\Rightarrow$ बीकानेर + जैसलमेर + बाडमेर

प० भाग = जोधपुर + जालोर + चूरु

द० भाग = गंगानगर + हनुमानगढ़

जवीनतम = फलोदी + बालोतरा

राष्ट्रीय मरु उद्यान :-

- विस्तार $\rightarrow$ जैसलमेर (1900 km^2)
बाडमेर (1262 km^2) $\rightarrow 3162 \text{ km}^2$

- RT का सबसे बड़ा अभ्यारण्य

- आकल वुड फौसिल पार्क, आकल (जैसलमेर)

- जीवाश्म उद्यान

- निर्माण - पुरासिक काल (18000 करोड़ वर्ष पूर्व)

$\rightarrow$ वनस्पति के अवशेष

कुलधरा गाँव, जैसलमेर :-

- इसे "आपित / भुतों का गाँव / भुतिया गाँव" आदि नामों से जाना जाता है।

$\rightarrow$ यहाँ पुरासिक काल के उपनासों व विल मछली के अवशेष मिले हैं।

अक्षांशीय विस्तार :- 25°N से 30°N तक

देशान्तरीय विस्तार :- $69^\circ 30' \text{E}$ से $70^\circ 45' \text{E}$ तक

* राजकीय पक्षी $\Rightarrow$ गौडावण :-

- $\rightarrow$ दर्जा - 22 May 1981
- $\rightarrow$ SN - एरडेओटिस नाइग्रिस / *Ardeotis nigricaps*
- $\rightarrow$ उपनाम - (1) हुकना पक्षी (3) मुख पक्षी
(2) शर्मिला पक्षी (4) सोज चिडिया
(5) माल मोरड़ी (सौरसेन / बांरा)
(6) Great indian bustard
- $\rightarrow$ भोजन $\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \text{शाकाहार} - \text{तारामीरा, सैवण घास, बाजरा, ज्वार} \\ \rightarrow \text{मांसाहार} - \text{टिंडी, दीमक, छोटे कीड़े} \end{array} \right.$
- $\rightarrow$ शरणस्थली - राष्ट्रीय मरु उद्यान
- $\rightarrow$ आश्रयस्थली - सैवण घास क्षेत्र (लाठी सीरिज क्षेत्र)
- $\rightarrow$ प्रजनन केन्द्र - जोधपुर जन्तुआलय, मध्यानिया
- $\rightarrow$ टिकट रिकट - 2.30 Rs का (1980 में)
- $\rightarrow$ आर्बेट निषेध क्षेत्र में सुरक्षण स्थल -
 - (1) सोखालिया (अजमेर)
 - (2) सौरसेन (बांरा)
- $\rightarrow$ 2010 में IUCN द्वारा इसको Red data book में संकट ग्रस्त प्रजाती में शामिल किया गया।

NOTE $\Rightarrow$ प्रोजेक्ट गौडावण / Project GIU

- $\rightarrow$ शुरुआत - 5 JUNE 2013
- $\rightarrow$ अर्थ - गौडावण को बचाने हेतु चलाया गया अभियान

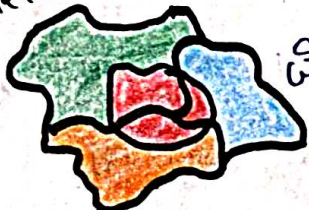
★ बालुका स्तूपों की उद्यानता के आधार पर शुष्क अर० प्रदेश को निम्न 2 भागों में विभाजित किया जाता है →

(i) बालुका स्तूप मुक्त प्रदेश [41.5%]

(ii) बालुका स्तूप युक्त प्रदेश [58.5%]

(i) बालुका स्तूप मुक्त प्रदेश ⇒

जैसलमेर



बारमेर

जोधपुर

- इस प्रदेश में बालुका स्तूपों की उद्यानता नहीं पाई जाती है।

- यहाँ अवसादी / तलछटी / चट्टानों की उद्यानता मिलती है।

- अवसादी चट्टानों की उद्यानता के कारण जीवाश्म खनिज [कीचला, पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस आदि] की उद्यानता मिलती है।

विस्तार ⇒ जैसलमेर - सर्वाधिक - पौकरण, मोहनगढ़

जोधपुर - New - फलोंदी

बारमेर - New - बालीतरा

प्रमुख मरुस्थल ⇒

(a) र्वग → रेत / बालु की उद्यानता → रेतिला मरुस्थल

(b) हम्मादा → चट्टानों की उद्यानता → चट्टानी / पधरीला मरु.

(c) रेगा → रेत + चट्टानों का मिश्रण → कंकरीला मरुस्थल

- इस एम्मादा क्षेत्र में सौर ऊर्जा की प्राप्ति की जाती है इसलिए इसे SEEZ के नाम से जाना जाता है।

↓

Solar
Energy
Enterprizes
Zone

नीच सौख्य संयत्र

प्रकारण - फलोदी सौलर पार्क

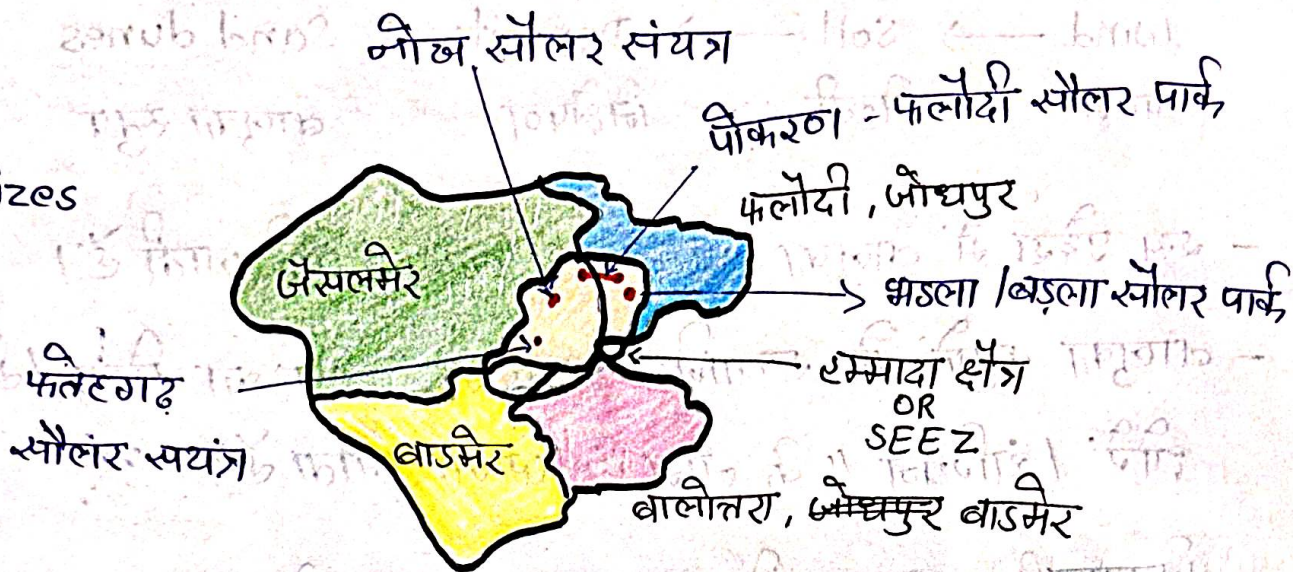
फलोदी, जौधपुर

→ झडला / बडला स्योर पार्क

हम्मादा क्षेत्र

OR
SEEZ.

बालीतरा, ~~अंधपुर~~ बाडमेर

[illegible]

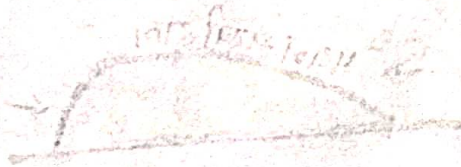
ਮਨਮਾਨੀ ਸਿੰਘ ਨਗਰ ਪਿੰਡ ਦੀ ਆਖਰੀ ਸ਼ਿਫਤ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ 13

21875

S. C. H. P. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 9

1. Inhibitory effect of the inhibitor on the growth of the bacteria (1)

18. 11. 1960



7-10

॥ श्रीगणेशाय नमः ॥
 ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥
 ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥
 ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥

॥ श्रीगणेशाय नमः ॥

(ii) बालुका स्तूप युक्त प्रदेश $\Rightarrow$

Wind $\longrightarrow$ Soil $\longrightarrow$ Deposit $\therefore$ Sand dunes

पवन $\longrightarrow$ मिट्टी $\longrightarrow$ निक्षेपण $\longrightarrow$ बालुका स्तूप

- इस प्रदेश में बालुका स्तूपों की उद्यानता पाई जाती है।
- बालुका स्तूपों की स्थानिय भाषा में " रेत का टीला / टीला / छोरें / धरियन " के नाम से जाना जाता है।
- विस्तार $\rightarrow$ इसका विस्तार लगभग सम्पूर्ण शुष्क मरुस्थलीय प्रदेश में मिलता है।

★ मैकी / McKee द्वारा 1979 में बालुका स्तूपों की आकृति / संरचना व निर्माण के आधार पर निम्न भागों में विभाजित किया गया है -

★ बालुका स्तूपों का वर्गीकरण (स. प. म. उ.) $\Rightarrow$

(a) पवनानुवर्ती / रेखीय / अनुदैर्घ्य / Longitudinal $\Rightarrow$

- पवनों के समानान्तर निर्मित हैं।



गासी / करवा / बोरियोडोर :-



दो रेखीय बालुका स्तूपों के मध्य मिलने वाला नीचला स्थान जहां लोगो द्वारा परिवहन का कार्य किया जाता है। (परिवहन मार्ग)।

→ ऊँचाई = 10-20m

→ लम्बाई = 100-200m

→ सर्वाधिक स्थायी बालुका स्तूप

→ विस्तार $\Rightarrow$ द. गंगानगर

बीकानेर

जैसलमेर (max)

वाडमेर

NOTE $\Rightarrow$ • ये बालुका स्तूप सम, रामगढ़ (जैसलमेर), बालीतरा में प्रधानता में मिलते हैं।
• दृषवती नदी के मार्ग / बहाव क्षेत्र में पवनानुवर्ती बालुका स्तूपों की प्रधानता मिलती है।

(b) अनुप्रस्थ / अपवनानुवर्ती / Transverse बालुका स्तूप $\Rightarrow$

→ ये सदैव पवनों के समकोण पर निर्मित होते हैं।

आकृति $\rightarrow$ पंजाकार, U आकार

विस्तार $\rightarrow$ रावतसर (हनुमानगढ़), सुरतगढ़ (गंगानगर)

देशजीक (बीकानेर)

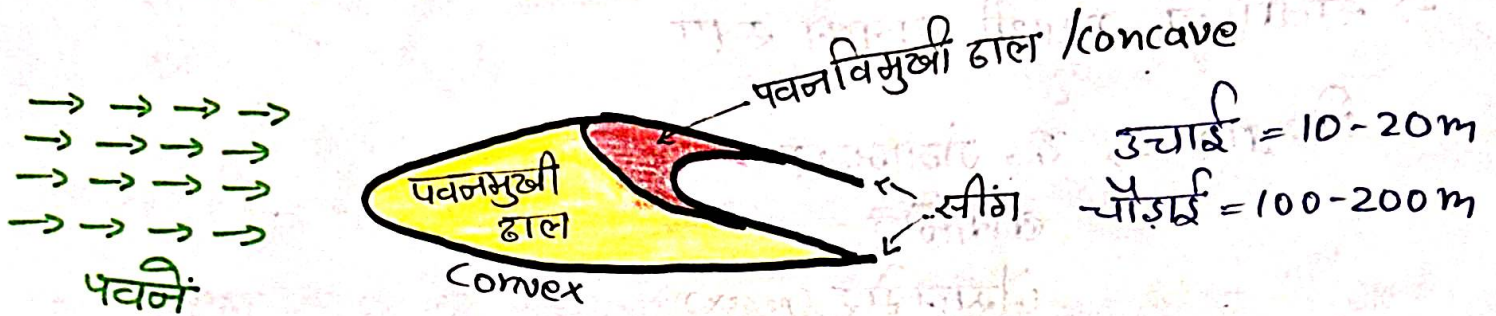
औसिया (जोधपुर)

बालीतरा (वाडमेर)

पौकरण (जैसलमेर)

(c) बरखान/बरखान / Present बालुका स्तुप $\Rightarrow$

- आकृति - अर्धचन्द्राकार



पवनमुखी ढाल = भेद
पवनविमुखी ढाल = सर्वाधिक तीव्र } दोनों ढालों के मध्य 340 कोण बनता है।

- ये बालुका स्तुप सर्वाधिक गतिशील हैं।
- सर्वाधिक विनाशकारी बालुका स्तुप।
- इन बालुका स्तुपों सर्वाधिक ऊ. $\rightarrow$ 20m तथा ल. $\rightarrow$ 300m तक मिलता है।

$\Rightarrow$ विस्तार = भालेरी (चुर), औसिया (जोधपुर)
पौकरण (जैसलमेर) लुणकरणसर (बीकानेर)
सुरतगढ़ (गंगानगर) शौखावाली क्षेत्र में।
 $\hookrightarrow$ सीकर, सुजुनु, चुरु

- यह अनुपस्थित बालुका स्तुप का उदाहरण है।
- पवनों के अनुरूप निर्मित।

NOTE $\Rightarrow$ सीफ बालुका स्तुप कौनसे बालुका स्तुप का उदा. है?

Ans $\rightarrow$ (1) पवनानुवर्ती स्तुप
(2) बरखान बालुका स्तुप

(d) वरखानाइट्स बालुका स्तुप $\Rightarrow$

आकृति - अण्डाकार

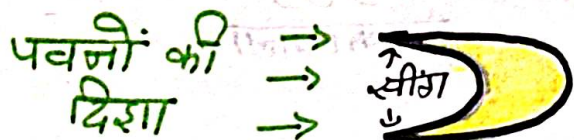
विस्तार - ज़ेसलमैर



(e) पैराबोलिक / परवलाकार बालुका स्तुप $\Rightarrow$

आकृति - महिलाओं के बालों की पिन के समान / हेयर पिन
(वरखान के विपरित)

विस्तार - सम्पूर्ण भरुस्थल



~~Imp~~ RS में सर्वाधिक संख्या में मिलने वाले बालुका स्तुप

(f) शक्र (शक्र) कॉफीज बालुका स्तुप $\Rightarrow$

आकृति / निर्माण = साड़ियों के पीछे (आसपास) निर्मित होने वाले बालुका स्तुप

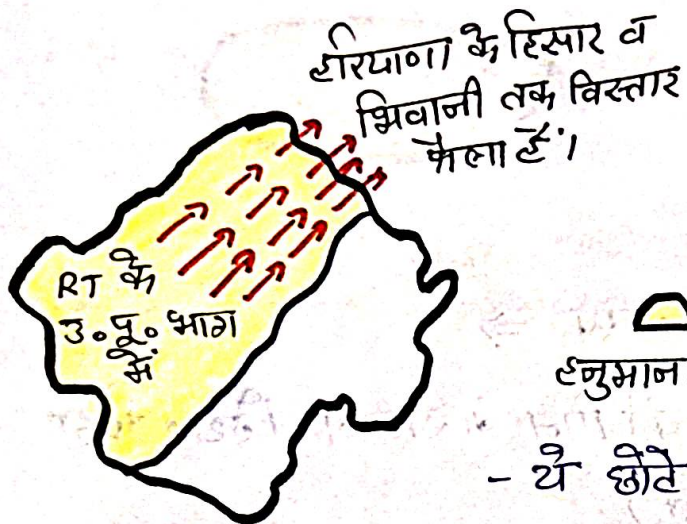
विस्तार = सम्पूर्ण राजस्थान

- लघु आकृति

- सबसे छोटा बालुका स्तुप



(8) जेटवर्क बालुका स्तुप (जालीनुमा) $\Rightarrow$



आकृति - कृषि जित के समान
- ये बालुका स्तुप मरुस्थल के अग्रिम भाग में मिलते हैं।



लुम्हानगढ़ (RJ)

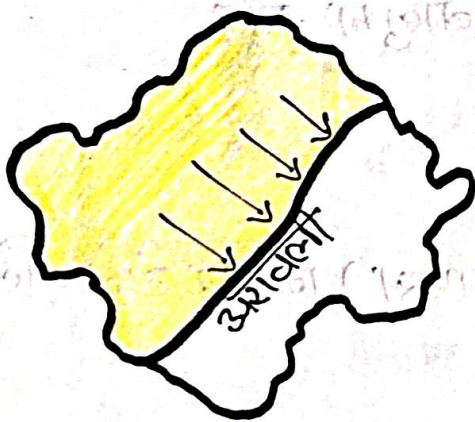
हिसार (HR)

- ये छोटें व गतिशील होते हैं।

विस्तार :- लुम्हानगढ़

शैखावारी प्रदेश - पुर, सुसुनु, सीकर, जीमकाधाना

(h) अवरोधी / अवरोधात्मक बालुका स्तुप $\Rightarrow$



- पर्वतीय व मैदानी भागों के द्वारा अवरोध उत्पन्न करने से निर्मित होने वाले बालुका स्तुप।

- विस्तार - अजमेर - बुढा पुष्कर, पुष्कर
जयपुर - जीबनेर
सीकर - पलसाना

(j) तारा बालुका स्तुप $\Rightarrow$



निर्माण - मरुस्थलीय प्रदेश के चट्टानी भागों के चारों ओर अनियमित पवनों द्वारा तारे के समान बनने वाले बालुका स्तुप।

विस्तार - जैसलमेर - मोहनगढ़, सीहनगढ़, पीवरण
जंगानगर - सुरतगढ़
बीकानेर

NOTE ⇒

Q. RJ के कौनसे जिले में सर्वाधिक बालुका स्तुप पाए जाते हैं?

उत्तर - जैसलमेर

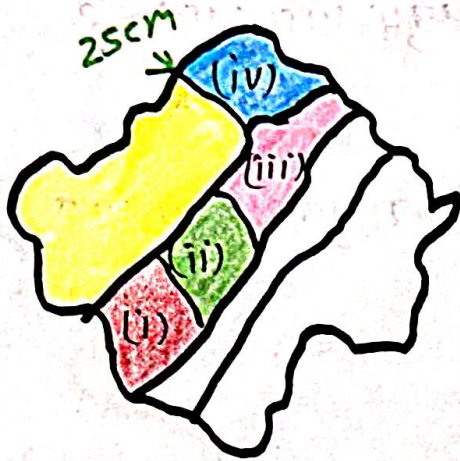
Q. RJ के कौनसे जिले में सर्वाधिक प्रकार के बालुका स्तुप पाए जाते हैं?

- जोधपुर [फलोंदी + जोधपुर]

[2] अर्द्धशुष्क मरुस्थलीय प्रदेश / बॉण्ड प्रदेश $\Rightarrow$

- वर्षा की मात्रा - 25-50 cm

- अध्ययन की दृष्टि से वर्गीकरण - 4 types



(i) लुनी बेसिन

(ii) जागौरी उच्च भूमि

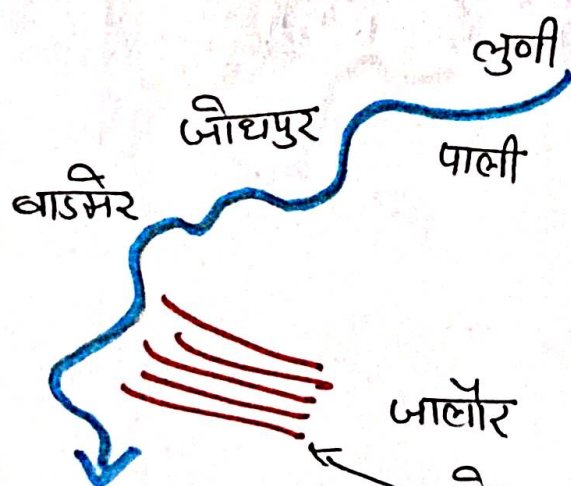
(iii) शेखावाटी प्रदेश

(iv) घग्घर बेसिन

(i) लुनी / लुनी बेसिन / गौडवाड़ प्रदेश $\Rightarrow$

उपनाम = लुनी - अवार्ड बेसिन

नामकरण = $\rightarrow$ लुनी व उसके सहायक नदियों के मध्य का भू-भाग
- लुनी बेसिन
 $\rightarrow$ गौड़ राजपूतों की उद्यानता वाला प्रदेश
- गौडवाड़ प्रदेश



विस्तार = पाली

जोधपुर

वाडमैर

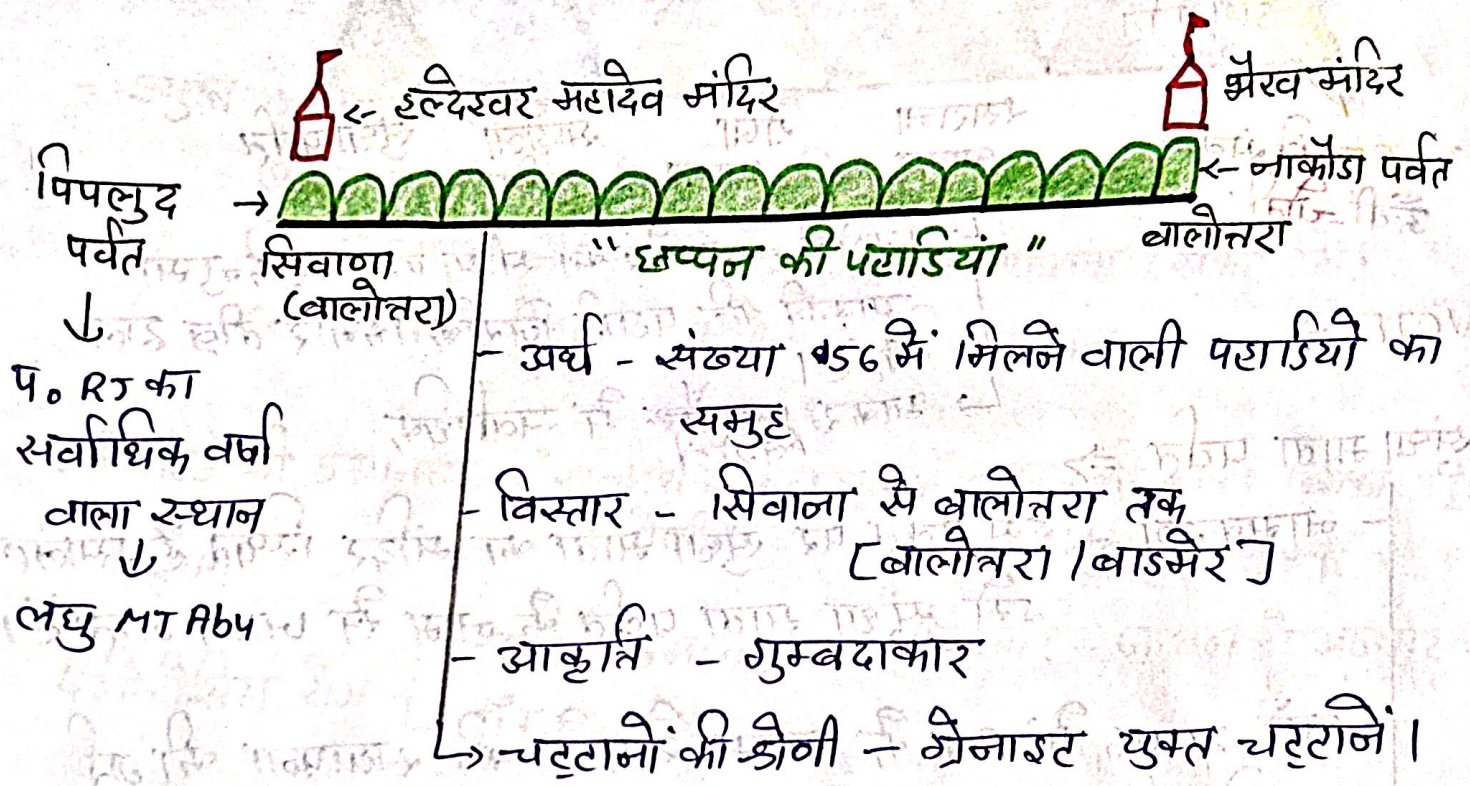
आलौर

प. सिरौही एत.
(आंशिक)

नैहड़ा / नैड़ा / नैढा $\Rightarrow$

$\rightarrow$ परम्परागत जल संरक्षण विधि व
 $\rightarrow$ वर्षा जल / लुनी के जल की छोटी-2 नालियों में संग्रहित किया जाता है।

- इस प्रदेश में 56 की पहाड़ी क्षेत्र स्थित हैं -



NOTE ⇒

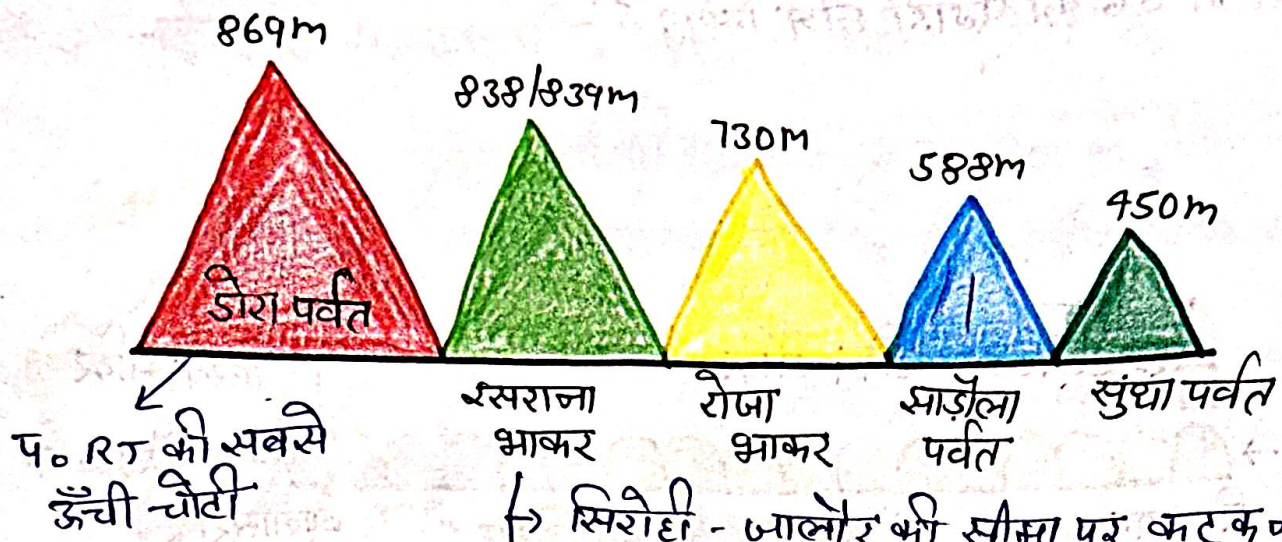
0. 17 में कौनसे जिले की ग्रेनाइट सिली कहाँ जाता है?

- जालौर

→ नाकोडा पर्वत जैन समुदाय/समुदाय और सम्प्रति समर्पित है यहाँ 23 वे तीर्थंकर पार्शनाथ का मंदिर स्थित है।

→ 56 के मैदान का सम्बन्ध बांसवाड़ा उतापगढ़ क्षेत्र से मिलता है।

★ इस प्रदेश में कुछ पर्वतीय स्थिति सम्मिलित रूप से मिलती हैं जिसे असवन्तपुरा की पहाड़ी के नाम से जाना जाता है तथा इसका संबंध जालौर जिले से मिलता है।



NOTE ⇒

सुंधा माता पर्वत ⇒

- सिरौही - जालौर की सीमा पर कटक नुमा आकृति की पहाड़ जिसके किनारे तीव्र ढाल के हैं।
- भाकर ~~खूमेर~~ सिरौही में सर्वाधिक

- नामकरण - इस पर्वत पर सुंधा माता का मंदिर स्थित है इसलिए इसे सुंधा माता पर्वत के नाम से जाना जाता है।
- यहाँ 2006 में र. के प्रथम रोप वे की स्थापना की गई जिसकी कुल लम्बाई 800m है।
- यहाँ र. का प्रथम काले भालु का अभयारण्य स्थापित किया जा रहा है।
- "सुंधा माता संरक्षित क्षेत्र" यहाँ स्थित है जिसका विस्तार जालौर व सिरौही में फैला हुआ है।

लुणी बेसिन ⇒

- मलाणी क्षेत्र, बाडमेर - ग्रेनाइट की पहाड़ियाँ

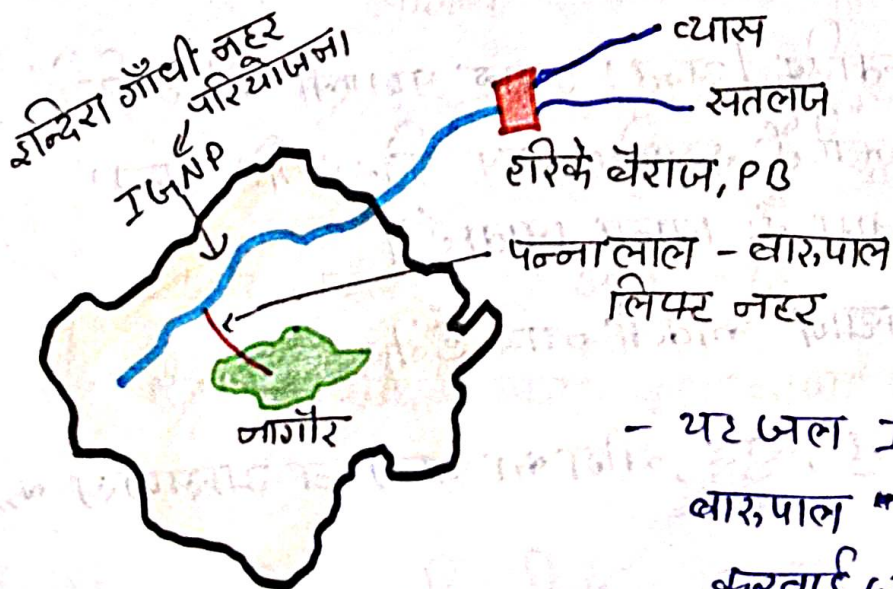
- प्राकृतिक कुल - "बेरा"
- बागवानी फसलों के लिए जाना जाता है।
- धुसर भूमी / नवीन जलोढ़ मृदा क्षेत्र
- लवणीय पादप क्षेत्र (बाडमेर)
- कालाधुरा डुंगर (पाली) → पूर्वी लुणी बेसिन

(ii) नागौर उच्च भूमि $\Rightarrow$

- स. त. से ऊँचाई = 300 - 500m
- विस्तार = नागौर, डीडवाना - भुचामन, प. अजमेर, ब्यावर
- प्रमुख श्रेणियाँ =
 - (a) गौठ - मोगलौद श्रेणी - जिप्सम की प्रधानता
 - (b) भकराना श्रेणी - संगमरमर की प्रधानता (सफेद रंग)
 - (c) जायल श्रेणी - फ्लोराइट की प्रधानता

फ्लोराइट की प्रधानता $\rightarrow$ "सर्वाधिक कुबड $\rightarrow$ राज. की कुबड / बांका पट्टी"
 कारण $\downarrow$
 फ्लोराइट रींग $\rightarrow$ हड्डि $\rightarrow$ कमजोर
 दाँत $\rightarrow$ पीले
 विस्तार - जायल से अजमेर तक

* राजस्थान ग्रामीण फ्लोराइट मुक्त पेयजल परियोजना $\Rightarrow$



अर्थ $\rightarrow$ नागौर व आसपास के ग्रामीण क्षेत्र में फ्लोराइट मुक्त पेयजल (शुद्ध जल) उपलब्ध करवाया जा रहा है।

- यह जल IGNP से "पन्नालाल बारुपाल लिफ्ट नहर" द्वारा जलापूर्ति करवाई जाती है।

NOTE $\Rightarrow$

- $\rightarrow$ नागौर क्षेत्र में सर्वाधिक खारे पानी की झील स्थित है।
- $\rightarrow$ नागौर क्षेत्र कृषि उपकरण निर्माण हेतु प्रसिद्ध है।
- $\rightarrow$ यह क्षेत्र जमक उत्पादन हेतु प्रसिद्ध है।
- $\rightarrow$ RT की प्रसिद्ध जमक मण्डी $\rightarrow$ जावा मण्डी, डीडवाना-कुचामन / नागौर
- $\rightarrow$ सांभर झील
 - $\hookrightarrow$ इसके स्रोत के कारण उच्च भूमि कहलाता है।
 - $\hookrightarrow$ यह RT का निम्नतम स्थल है।

$\rightarrow$ धली $\rightarrow$ नागौर से बीकानेर तक उच्च भूमि क्षेत्र।

(iii) शीखावाटी / अन्तः प्रवाह क्षेत्र $\Rightarrow$

नामकरण $\Rightarrow$

- राव शीखा के द्वारा इस प्रदेश को बसाया गया इसलिए इसे शीखावाटी प्रदेश कहते हैं।

- इस प्रदेश में आन्तरिक / अन्तः प्रवाह प्रणाली की नदियों की प्रधानता मिलती है इसलिए इस प्रदेश को अन्तः प्रवाह क्षेत्र के नाम से जाना जाता है।

- इस प्रदेश की प्रधान कांतली नदि है।

विस्तार $\Rightarrow$ सीकर, झुझुनु, चुरु, नीम का धाना व आसपास का क्षेत्र।

NOTE $\Rightarrow$

तीरावाटी प्रदेश $\Rightarrow$ कांतली व इसकी सहायक नदियों का बहाव क्षेत्र

$\hookrightarrow$ विस्तार = जयपुर + सीकर + झुझुनु

⇒ राजकीय वृक्षा = खैजड़ी वृक्षा

- दर्जा = 31 Oct 1983

- SN = औसैपिस सिनैरिया

- अन्य नाम = (1) कल्प वृक्षा

(2) राज. का गौरव

(3) शमी - विश्वजैर्द सम्प्रदाय

(4) जाती - PD-MR सीमा पर

(5) छोकड़ा - सिन्धी भाषा

(6) सीमलौ - स्थानिय भाषा

(7) बन्ना - बन्नी - कन्नड भाषा

(8) पैयमयी

Note - RJ का गौरव → इतिहास → चित्तौडगढ़ दुर्ग

- पत्तिया - लुम

फुल - मीसर

फली - सोगरी सुखने पर → "खोका / खोखा"

- पुजा - दशहरा [जन्माष्टमी, गौगा नवमी, तेजाजी दशमी]

↳ आश्विन शु.प. - दशमी

- खैजड़ी दिवस - 12 Sep 1978

↳ RJ में सर्वाधिक खैजड़ी वृक्षा वाला

↳ प्रदेश - राज्यावारी

↳ जिला - नागौर

(डीडवाना - कुचासन)

→ बीड़ → राज्यावारी की "चारगाह भूमि"

- **પ્રમુખ કુટીર ઉદ્યોગ** ⇒ **ગ્રસિટ્ટ**
- (1) ગોરા કિનારી ઉદ્યોગ → **ઘઠેલા (સીકર)**, **સ્વાધિકાર્ય** - જયપુર
 - (2) બાતિક ઉદ્યોગ → **ઘઠેલા (સીકર)**
 - (3) પેચવર્ક / ચટપટી ઉદ્યોગ → **ડોઢાવારી (મુમુનુ)**

- **પ્રમુખ બલાશય** ⇒
- કચ્છે કુંદ - જોહડ
 - પમ્કે કુંદ - જાડા
 - સામાન્ય બલાશય → **સર / સરોવર / તાલ**
 - ખીલ - લવળીય ખીલ
 - ↳ **રેવાસા વ છાપર**

★ **ડૉ. રાજેન્દ્ર સિંહ** ⇒

- **ઇન્કે દ્વારા ડોઢાવારી પ્રદેશ મેં જોહડી કો વિકસિત વ પુનર્બિચિત કરને કા કાર્ય કિયા ગયા ઢિસે " જોહડ વિકાસ કાર્યક્રમ "** કે નામ સે જાના જાતા હૈં.
- **ઇન્કો " જોહડ વાલે વાલા / Welfare of Raj "** કે નામ સે જાના જાતા હૈં.
- **ઇન્કે દ્વારા યદ કાર્ય સ્વાધિકાર સીકર / ડોઢાવારી ક્ષેત્ર મેં વિકસિત કરને કા કાર્ય કિયા ગયા.**

(iv) घग्घर बेसिन $\Rightarrow$

नामकरण - घग्घर नदी का बहाव क्षेत्र

उपनाम - नहरी प्रदेश

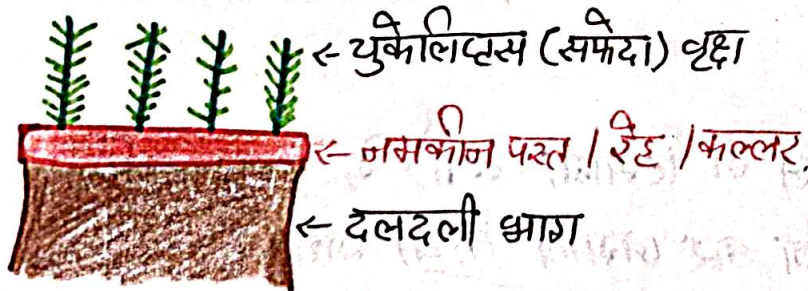
विस्तार - हनुमानगढ़, गंगानगर

NOTE $\Rightarrow$

- इस प्रदेश में नहरी की उद्यानता मिलती है इसलिए इसे नहरी प्रदेश कहा जाता है।

- यहाँ I GMP व गंगानहर की उद्यानता है।

सैम समस्या $\Rightarrow$ अर्थ $\Rightarrow$ लवणीय मृदा/भूमि में जल की अधिकता होने पर लवण



कैल्शियम क्रिया द्वारा लवण

उपर की ओर आने लगा,

आगे चलकर यह एक सफ़ेद

जमकीन परत / रैट / कल्लर के रूप में जम गया

जबकि धरातल का आन्तरिक भाग जल की उद्यानता के कारण दलदलीय प्रकृति का बन गया इसे सैम समस्या के नाम से जाना जाता है।

सर्वाधिक प्रभावित

$\rightarrow$ प्रदेश - घग्घर प्रदेश

$\rightarrow$ जिला - हनुमानगढ़, गंगानगर

$\rightarrow$ स्थान - बढौपल (हनु.)

NOTE $\Rightarrow$ सैम समस्या के उपचार के लिए "इन्जी - जेच योजना" संचालित की गई है तथा इस प्रदेश में युकेलिप्टस वृक्ष व जिप्सम का प्रयोग कर समाधान किया जा रहा है।

NOTE ⇒

- R.T का अन्न भण्डार / कौरा → गंगानगर
- R.T में सर्वाधिक कपास व किन्नु का उत्पादक जिला → गंगानगर
- R.T की किन्नु मण्डी = गंगानगर
- खेल के उपकरणों के लिए प्रसिद्ध जिला = हनुमानगढ़
- सर्वाधिक नहरी प्रवेश वाला जिला - हनुमानगढ़
- R.T का सर्वाधिक सिंचित जिला - गंगानगर

* प. मरुस्थलीय प्रदेश के सन्दर्भ में ⇒

⇒ नखलिस्तान / मरुघान / औचसिस ⇒

- मरुस्थलीय प्रदेश में मिलने वाला वह क्षेत्र जहाँ जल व वनस्पति की प्रधानता पायी जाती है।

⇒ बाप बील्डर ब्लै ⇒

- पर्वी ऑब्जर्विफेरस काल में हिमानी (बर्फ) के द्वारा बारीक मृदा (क्ले) का निर्माण कर जमाव किया गया।

- स्थित - फलोदी / जीधपुर