Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



कक्षा - 11

भूगोल

भौतिक भूगोल के मूल सिद्धान्त

अध्याय-13
महासागरीय जल संचलन

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

ओम प्रकाश खोजा

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1 | महासागरीय जल में किस प्रकार की गति होती है?

महौर्मि
महा + ऊर्मि

- अ क्षैतिज → तरंगे, जलधाराएँ
- ब उर्ध्वाधर → ज्वार-भाटा
- स (अ) व (ब) दोनों
- द इनमें से कोई नहीं

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

लहर

2 तरंग में जल के कण किस रूप में गति करते हैं?

अ वृत्ताकार

ब दीर्घ वृत्ताकार

स लम्बवत्

द आयताकार



Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

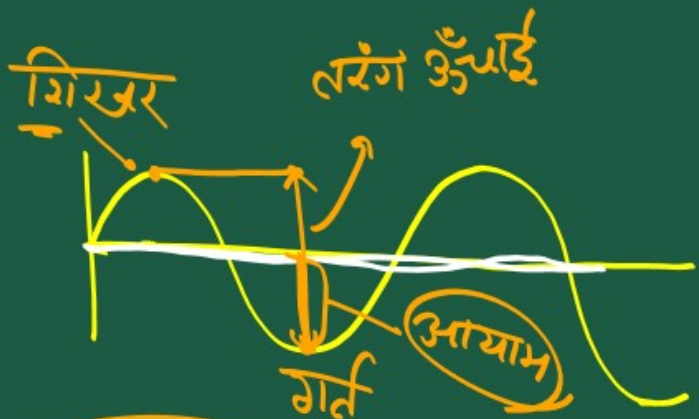
3 तरंग का उच्चतम बिन्दु क्या कहलाता है?

अ तरंग गर्त

ब तरंग ऊँचाई

स तरंग आयाम

द तरंग शिखर



$$\text{आयाम} = \frac{\text{तरंग ऊँ}}{2}$$

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



4 ज्वार-भाटा की उत्पत्ति में सहायक बल है–

अ चन्द्रमा का गुरुत्वाकर्षण बल

ब सूर्य का गुरुत्वाकर्षण बल

स अपकेन्द्रीय बल

द उपर्युक्त सभी

Under CSR Support by ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

5 | विश्व में सर्वाधिक ऊँचा ज्वार कहाँ आता है?



अ खम्भात की खाड़ी

ब साउथ हेम्पटन

स फण्डी की खाड़ी → उत्तरी अटलांटिक महासागर, कनाडा देश में, नोवास्कोशिया

द उपर्युक्त सभी → 15-16 मी. ज्वारीय उभार

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

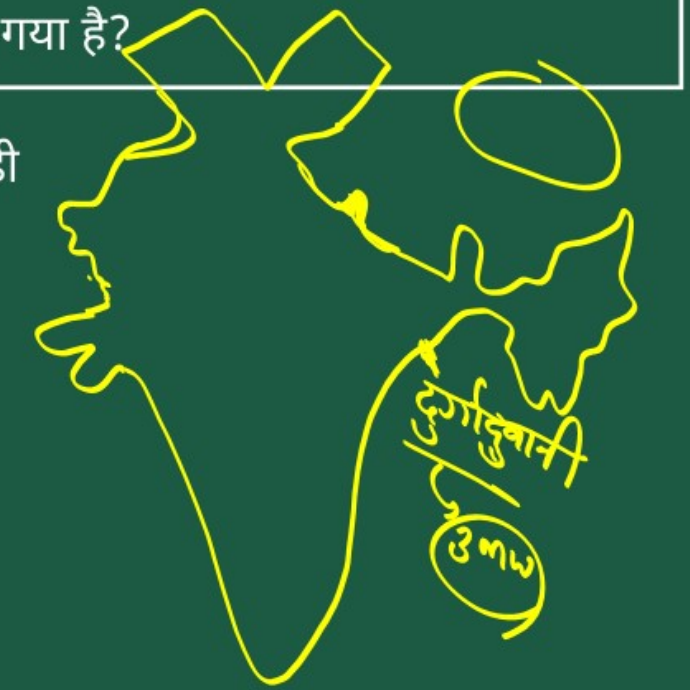
6 ज्वारीय ऊर्जा से विद्युत निर्माण हेतु भारत में संयंत्र कहाँ लगाया गया है?

अ खम्भात की खाड़ी

ब मन्नार की खाड़ी

स दुर्गादुवानी

द मुम्बई



Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

7 निम्न में से कौनसी प्रशांत महासागर की ठंडी जलधारा है?

अ लैब्रेडोर धारा

ब हम्बोल्ट धारा

स पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया धारा

द कनारी जलधारा



Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





8 | तरंगदैर्ध्य व तरंग आवृत्ति क्या है?

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

8 | तरंगदैर्ध्य व तरंग आवृत्ति क्या है?

उत्तर :

- **तरंगदैर्ध्य :** तरंग के दो लगातार शिखरों या दो लगातार गर्तों के बीच की दूरी।
- **तरंग आवृत्ति :** एक सेकेण्ड के समय अन्तराल में किसी बिंदु से गुजरने वाली तरंगों की संख्या।



अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न





9 | भाटा व बहाव क्या है?

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

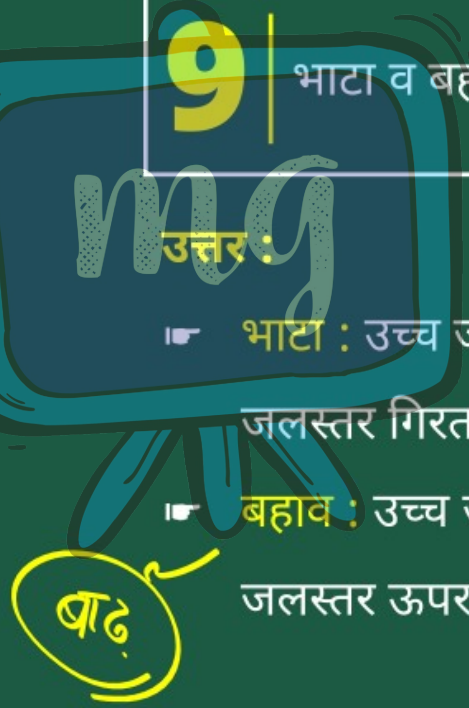


9 | भाटा व बहाव क्या है?

उत्तर :

☛ **भाटा :** उच्च ज्वार व निम्न ज्वार के बीच का समय जब जलस्तर गिरता है।

☛ **बहाव :** उच्च ज्वार व निम्न ज्वार के बीच का समय जब जलस्तर ऊपर उछता है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





10 ज्वार-भाटा का महत्व बताइए।

Under CSR Support by ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



10 ज्वार-भाटा का महत्व बताइए।

उत्तर :

- ज्वार-भाटा नौसंचालकों एवं मछुआरों को उनके कार्य संबंधी योजनाओं में मदद करता है।
- उच्च ज्वार के समय नदी किनारे वाले पोताश्रय पर व ज्वारनदमुख के भीतर नौकाओं व जहाजों का आसानी से प्रवेश हो जाता है।
- यह तलछटों के डीसिल्टेशन में मदद करते हैं।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



- यह ज्वारनदमुख से प्रदूषित जल को बाहर निकालते हैं।
- ज्वार-भाटा से विद्युत शक्ति उत्पन्न की जा सकती है।

विश्व में विद्युत शक्ति
↳ कनाडा, फ्रांस, रूस, चीन
भारत ↳ दुर्गादुवानी (प० बंगाल)
↳ 3 mw

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





महासागरीय धाराओं की गति का मात्रक क्या है? सतह पर व गहराई में जलधाराओं की गति कितनी होती है?

Under CSR Support by ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



11 महासागरीय धाराओं की गति का मात्रक क्या है? सतह पर व गहराई में जलधाराओं की गति कितनी होती है?

उत्तर :

- धारा की गति वाह (Drift) के रूप में जाना जाता है।
- मात्रक – नॉट
- महासागरीय सतह के निकट जलधारा की गति 5 नॉट से अधिक होती है।
- गहराई में जलधाराओं की गति 0.5 नॉट से भी कम होती है।

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न





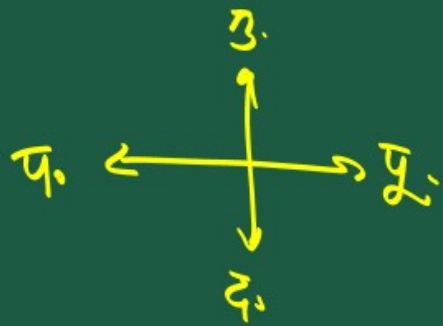
12 | विश्व मानचित्र में प्रमुख महासागरीय धाराओं को अंकित कीजिए।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

उत्तर :





Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





13 | ज्वार-भाटा के कितने प्रकार हैं? व्याख्या कीजिए।

Under CSR Support by ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



13 ज्वार-भाटा के कितने प्रकार हैं? व्याख्या कीजिए।

उत्तर :

- आवृत्ति के आधार पर ज्वार-भाटा
  - अर्ध-दैनिक ज्वार
  - दैनिक ज्वार
  - मिश्रित ज्वार
- सूर्य–चन्द्रमा–पृथ्वी की स्थिति के आधार पर ज्वार-भाटा
  - वृहत् ज्वार
  - निम्न ज्वार

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

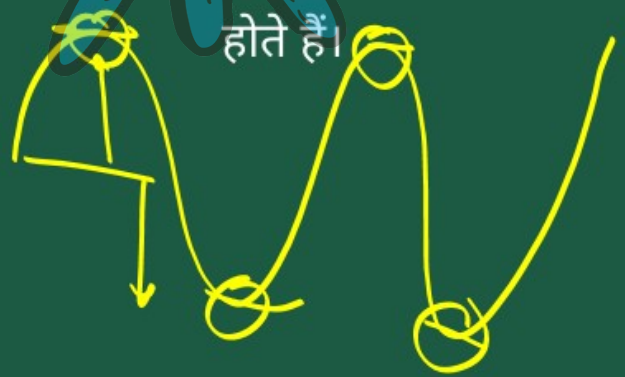
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



आवृत्ति के आधार पर ज्वार-भाटा

1. **अर्ध-दैनिक ज्वार**

- सबसे सामान्य ज्वारीय प्रक्रिया
- प्रतिदिन दो उच्च ज्वार
- प्रतिदिन दो निम्न ज्वार
- दो लगातार उच्च व निम्न ज्वार लगभग समान ऊँचाई के होते हैं।



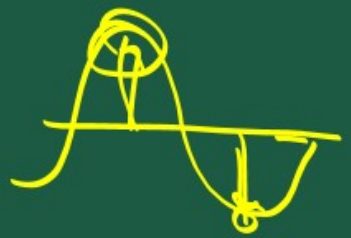
Under CSR Support by ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



2. दैनिक ज्वार



- प्रतिदिन एक उच्च
- प्रतिदिन एक निम्न ज्वार
- उच्च व निम्न ज्वारों की ऊँचाई समान होती है।

3. मिश्रित ज्वार

- ऊँचाई में भिन्नता
- उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी तट पर
- प्रशांत महासागर के बहुत से द्वीप समूहों पर

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



सूर्य-चन्द्रमा-पृथ्वी की स्थिति के आधार पर ज्वार-भाटा

1. **वृहत् ज्वार**

- पृथ्वी, सूर्य व चन्द्रमा की स्थिति का ज्वारीय ऊँचाई पर प्रत्यक्ष प्रभाव
- तीनों एक सीध में हो तो वृहत् ज्वार
- यह स्थिति महीने में दो बार
- अमावस्या व पूर्णिमा के समय

Under CSR Support by
ipca | Foundation

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



2. निम्न ज्वार

- सूर्य व चन्द्रमा एक दूसरे के समकोण पर
- दोनों का गुरुत्व बल एक दूसरे के विरूद्ध कार्यरत
- सामान्यत: वृहत् ज्वार व निम्न ज्वार के मध्य सात दिन का अंतर होता है।