



Hydrosphere

CHAPTER

3

1. عجیب کو تلاش کریں اور اپنی پسند کی وضاحت دیں۔**

a (i) بخارات (ب) گاڑھا ہونا (c) نمکین (d) ورن

** جواب: (c) نمکین

تشریح: بخارات، گاڑھا ہونا، اور ورن پانی کے چکر کے تمام حصے ہیں، جب کہ نمکیات سے مراد نمک کی ارتکاز کو بڑھانے کا عمل ہے، جو پانی کے چکر کا حصہ نہیں ہے۔

a (ii) ٹیکٹونکس (b) سینٹر فیوگل فورس (c) شمسی توانائی (d) ورن

** جواب: (b) ڈی (ڈی) تریسب

وضاحت: ٹیکٹونکس، سینٹر فیوگل فورس، اور سولر انرجی تمام جسمانی قوتیں ہیں جو زمین کو متاثر کرتی ہیں، جب کہ ورن ایک موسمی رجحان ہے۔

2. ** غلط بیانات کو درست کریں۔**

(a) سمندری خندقیں براعظموں کے قریب واقع ہو سکتی ہیں۔

** جواب: سچ ہے کہ سمندری خندقیں اکثر براعظمی حاشیے کے قریب پائی جاتی ہیں۔

(ب) سمندروں کی امدادی خصوصیات میدانی علاقوں کی طرح ہیں۔

** جواب: غلط، سمندری امدادی خصوصیات میں پہاڑ، وادیاں اور خندقیں شامل ہیں، نہ صرف میدانی علاقے۔

(c) سمندروں کا زیادہ تر نمک اس میں صدیوں سے خشکی سے دھویا جاتا ہے۔

** جواب: سچ ہے، نمکیات بنیادی طور پر صدیوں سے خشکی سے سمندر میں دھوئے جاتے ہیں۔

(d) سمندر کے پانی کا درجہ حرارت پوری دنیا میں ایک جیسا رہتا ہے۔

** جواب: غلط، سمندر کے پانی کا درجہ حرارت مختلف علاقوں میں نمایاں طور پر مختلف ہوتا ہے۔

3. ** کیا آپ کو لگتا ہے کہ نیلے سیارے کی تفصیل درست ہے؟ کسی ایک طریقے کی وضاحت کریں جس میں آپ کی سرگرمی اس کے سمندروں کو متاثر کرتی ہے۔ **

** جواب: ** جی ہاں، نیلے سیارے کے طور پر زمین کی وضاحت اس کے وسیع سمندروں کی وجہ سے درست ہے۔ پلاسٹک کے فضلے کو ٹھکانے لگانے جیسی انسانی سرگرمیاں پانی کو آلودہ کر کے اور سمندری حیات کو نقصان پہنچا کر سمندروں پر اثر انداز ہوتی ہیں۔

4. ** سمندروں کی نمکیات میں فرق کیوں ہے؟ **

** جواب: ** سمندری نمکیات میں فرق بخارات، ورن، دریا کی آمد اور برف پگھلنے جیسے عوامل کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔ جن علاقوں میں بخارات کی زیادہ شرح ہوتی ہے وہاں نمکینیت زیادہ ہوتی ہے، جب کہ میٹھے پانی کے نمایاں حصے والے علاقوں میں نمکیات کم ہوتی ہے۔

5. ** انسانی زندگی کا انحصار سمندروں پر کیسے ہے؟ **

** جواب: ** انسانی زندگی کا انحصار خوراک، آکسیجن اور ادویات جیسے وسائل کے لیے سمندروں پر ہے۔ سمندر آب و ہوا کو منظم کرتے ہیں، نقل و حمل کے راستے فراہم کرتے ہیں، اور ماہی گیری اور سیاحت جیسی معاشی سرگرمیوں کو سپورٹ کرتے ہیں۔

** صفحہ 35 پر نقشہ 1 کا مشاہدہ کریں اور سرد دھاروں کے نام لکھیں۔ **

** جواب: **

- گرم دھارے: گلف اسٹریم، کرویشیو کرنٹ

- سرد دھارے: کیلیفورنیا کرنٹ، ہسولٹ کرنٹ

7. ** صفحہ 33 پر پیرا 1 اور 2 میں بطور ریسورس پڑھیں اور اس پر تبصرہ کریں۔ **

** جواب: ** سمندر اہم وسائل ہیں، جو خوراک، آکسیجن اور آب و ہوا کا ضابطہ فراہم کرتے ہیں۔ وہ حیاتیاتی تنوع کی حمایت کرتے ہیں، تجارت اور نقل و حمل میں سہولت فراہم کرتے ہیں، اور معدنیات اور توانائی کے ذرائع ہیں۔ ان فوائد کو محفوظ رکھنے کے لیے پائیدار استعمال ضروری ہے۔

****پروجیکٹ: بحر الکاہل، بحر اوقیانوس اور بحر ہند میں دھاروں کی فہرست****

بحر الکاہل | بحر اوقیانوس | بحر ہند |

Project: List of currents in the Pacific, Atlantic, and Indian Oceans

The Pacific Ocean	The Atlantic Ocean	The Indian Ocean
Warm currents	Warm currents	Warm currents
Kuroshio Current	Gulf Stream	Agulhas Current
North Pacific	Brazil Current	
Current		
Cold currents	Cold currents	Cold currents
California Current	Labrador Current	West Australian
Peru (Humboldt)	Canary Current	Current
Current		

KEYWORDS

1. **سٹریم:**

ایک ندی پانی کا ایک چھوٹا، بہتا ہوا جسم ہے جو ایک متعین راستے، عام طور پر ایک چینل کے ساتھ مسلسل حرکت کرتا ہے۔ ندیاں سائز میں مختلف ہو سکتی ہیں اور اکثر بڑے دریاؤں یا جھیلوں کی معاون ہوتی ہیں۔ وہ پانی، تلچھٹ اور غذائی اجزاء کی نقل و حمل کے ذریعے ہائیڈرولوجیکل سائیکل میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

2. **ڈرفٹ:**

بہاؤ سے مراد پانی یا ہوا کی سست، بتدریج حرکت ہے، جو اکثر ہوا یا سمندری دھاروں کی وجہ سے ہوتی ہے۔ سمندری سائیکس میں، یہ عام طور پر سمندر میں سطح کے پانی کی افقی حرکت کو بیان کرتا ہے۔ بہاؤ سمندری حیات کی تقسیم اور آلودگی کے پھیلاؤ کو متاثر کرتے ہیں۔

3. **بحری دھارے** **:

سمندری دھارے سمندری پانی کے بڑے پیمانے پر بہاؤ ہیں جو ہوا، درجہ حرارت کے فرق، نمکیات کے میلان اور زمین کی گردش جیسے عوامل سے چلتے ہیں۔ وہ خط استوا سے قطبین تک گرمی کو دوبارہ تقسیم کر کے اور موسمی نمونوں کو متاثر کر کے عالمی آب و ہوا کو منظم کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

4. **نقل** **:

ٹرانسپاریشن وہ عمل ہے جس کے ذریعے پانی مٹی سے پودوں کی جڑوں کے ذریعے جذب ہوتا ہے، پودوں کے ذریعے منتقل ہوتا ہے، اور پتوں کے نیچے چھوٹے سوراخوں (سٹوماٹا) کے ذریعے پانی کے بخارات کے طور پر خارج ہوتا ہے۔ یہ عمل پودوں کی صحت، پانی کے ضابطے، اور ماحول کے پانی کے چکر میں حصہ ڈالنے کے لیے اہم ہے۔