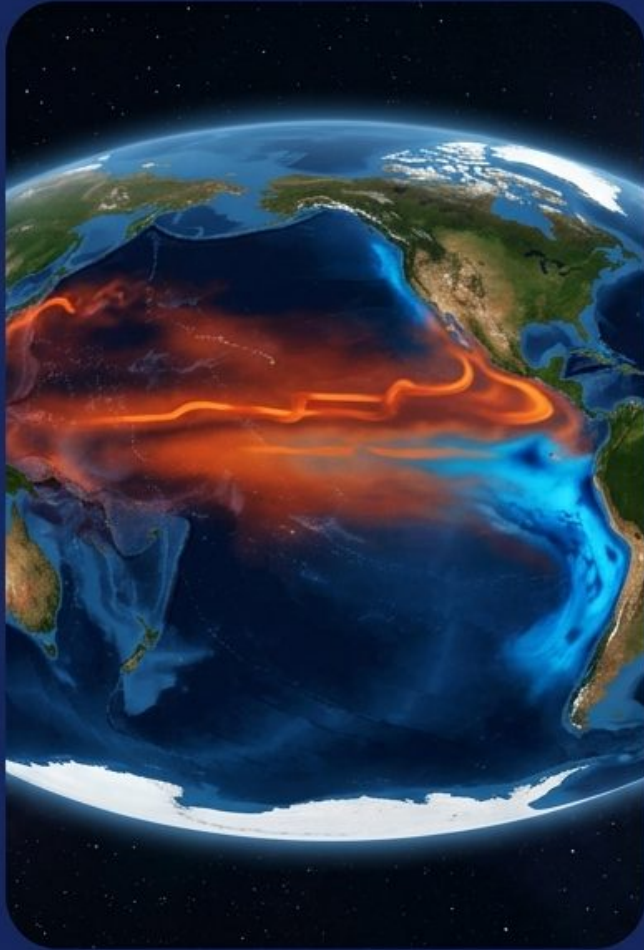




שאלה

באוקיינוסים מתרחשים תהליכי התחממות של המים הגורמים לשינויים באקלים. אילו שינויים מתרחשים? סמן את התשובה הנכונה.

א. הגברת זרמי המים הקרים הגורמת ליותר סופות טורנדו ביבשת צפון אמריקה.

ב. רוחות הסחר המזרחיות נחלשות, הסעת המים הקרים נחלשת, וכמות הדגים מצטמצמת.

ג. האוקיינוס מתחמם וגורם להפשרת הקרחונים באזורי הקטבים.

ד. מי האוקיינוס מתחממים ולכן עולה כמות הדגה לאורך חופי הים.



התשובה הנכונה: ב'

בתופעת אל ניניו, רוחות הסחר המזרחיות נחלשות. כתוצאה מכך, מים חמים מצטברים בחלק המזרחי של האוקיינוס השקט ויוצרים שכבה עבה על פני המים. שכבה זו חוסמת את עליית המים והעשירים בחומרי מזון מן המעמקים.

- בהיעדר חומרי מזון, כמות הדגה יורדת בצורה חדה.
- הדייגים לאורך חופי דרום אמריקה נפגעים קשות מתופעה זו.

שאלה

לפניכם מפת אזורים הנמצאים בתהליך מידבור בעולם.
מהם המאפיינים המשותפים לאזורים אלה? בחר את התשובה הנכונה.



א. אזורי המידבור נמצאים רק באזורים נמוכים ובעמקים בין רצועות רצועות הרים.

ב. אזורי המידבור נמצאים בשולי המדבריות בעולם.

ג. אזורי המידבור נמצאים באזורים הבלתי מפותחים בעולם.

ד. אזורי המידבור נמצאים באזורי המעבר בין יער לצמחייה נמוכה.



התשובה הנכונה: ב'

אזורי המידבור נמצאים בשולי המדבריות, באזורים הסמוכים למדבריות הגדולים בעולם. אזורים אלה מקבלים גשמים מעטים בלבד (100–400 מ"מ בשנה) ונמצאים בסף קיום עדין. פעילות אנושית מוגברת כגון רעיית יתר, עיבוד חקלאי חבורז ונצוהת מביאה להתפשטות המדבר לתוך אזורים אלה.

- הדוגמה הבולטת ביותר: אזור הסאהל בדרום הסהרה באפריקה.
- תהליך המידבור מאיים על מיליוני בני אדם החיים בשולי המדבריות בעולם.

שאלה



כתוצאה מהריבוי הטבעי הגבוה באזורים שונים בעולם ומעליית הביקוש למוצרי בשר וחלב, גדלו עדרי הבקר והצאן ונוצר תהליך של „רעיית יתר“. לתהליך זה השלכות חמורות, במיוחד באזורי גבול המדבר ובמדרונות ההרים. מהי התופעה הסביבתית הקשורה אליו באופן ישיר?

א. רעיית יתר תורמת להשתלטות של צמחייה קוצנית על אזורי עשב.

ב. רעיית יתר גורמת לעלייה במספר החקלאים העוסקים בגידול צאן ובקר.

ג. רעיית יתר של צאן ובקר גורמת להתעשרות כלכלית של מדינות עניות.

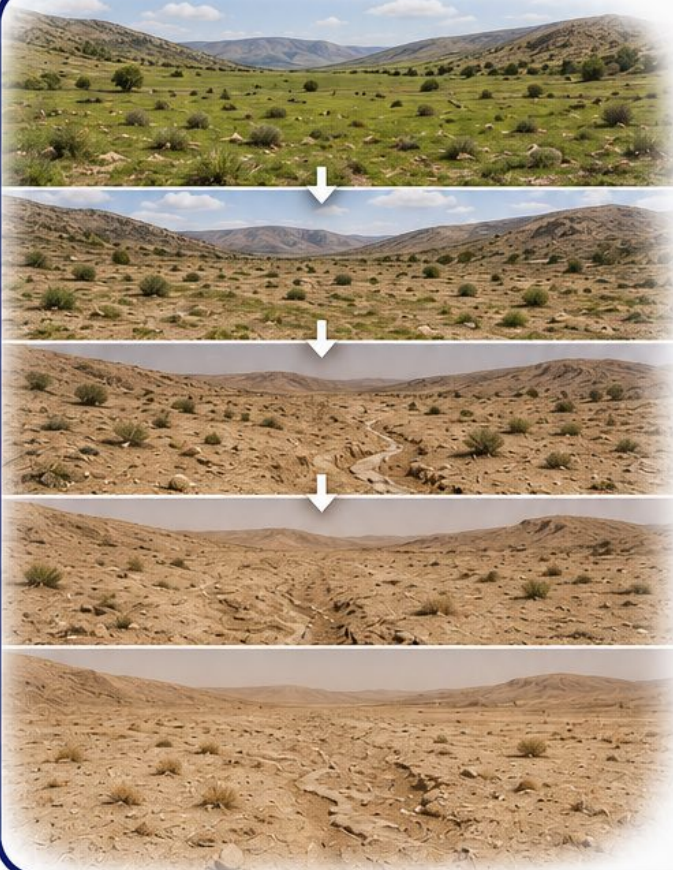
ד. התופעה הסביבתית הקשורה לרעיית יתר ולעיבוד חקלאי הפוגעים בקרקע – סחיפת קרקע פורייה, הידוק הקרקע והיילדלותה, עד הפיכת האזור לשממה ולמדבר – נקראת „מדבור“.

התשובה הנכונה: ד'

ברעיית יתר בעלי החיים אוכלים את הצמחייה מהר יותר מכפי שהיא מסוגלת להתחדש. כאשר כיסוי הצומח נפגע, הקרקע נחשפת לסחיפה של מים ורוח.

דריכת בעלי החיים עלולה גם להדק את הקרקע, להפחית את חלחול המים ולפגוע בפוריותה.

- באזורים צחיחים ובשולי מדבר הקרקע רגישה במיוחד לפגיעה זו.
- הידלדלות הקרקע והצמחייה עלולה להפוך את האזור לשממה.
- תהליך זה של הידרדרות הקרקע נקרא מדבור.



שאלה



פחות משליש מפני כדור הארץ הם יבשה, ושני שלישים מכוסים מים. ובכל זאת קיים מחסור קשה במים לשתייה לתושבי כדור הארץ. מה יכולות להיות הסיבות לכך? בחרו בתשובה המתאימה ביותר.

א. פיזור המים על פני כדור הארץ אינו שווה, ולכן יש אזורים שיש בהם מים ואזורים שחסרים בהם מים.

ב. צריכת המים בכדור הארץ עלתה במאה השנים האחרונות בגלל ריבוי טבעי גבוה ועלייה ברמת החיים.

ג. מתוך כלל המים על פני כדור הארץ רק כ-2.5% הם מים מתוקים, ורק חלק קטן מהם זמין לשימוש. לכן קיים מחסור מובנה במים לשתייה.

ד. רוב האוכלוסייה בכדור הארץ מתגוררת במדינות תת מפותחות ובמדינות בלתי מפותחות, ולכן רוב אזורי העולם סובלים ממחסור קשה במים לשתייה.

התשובה הנכונה: ג'



רוב המים על פני כדור הארץ הם מי ים מלוחים, שאינם מתאימים לשתייה ללא התפלה. רק כ-2.5% מכלל המים הם מים מתוקים.

חלק גדול מן המים המתוקים כלוא בקרחונים או מצוי במי תהום עמוקים, ולכן רק חלק קטן ממנו זמין לשימוש האדם.

- כמות המים המתוקים הזמינים לשתייה מוגבלת מאוד.
- פיזור המים והעלייה בצריכה מחמירים את המחסור באזורים רבים.
- התפלה, טיפול בשפכים וחיסכון במים יכולים לסייע בהתמודדות עם המחסור.

שאלה

תהליכי זיהום אוויר נחלקים לתהליכים טבעיים ולתהליכים הנגרמים על ידי בני האדם. סווגו את גורמי הזיהום לשתי הקבוצות.

א. פליטת גז מתאן, CH_4 , מביצות,

משדות אורז ומקיבות בעלי חיים.

ב. פליטת עשן מארובות מפעלים.

ג. פליטת אפר מלוע הרי געש.

ד. הבערת אשפה יזומה.

ה. סופות חול.

ו. פליטת גזים מכלי בבב.

ז. ייצור חשמל בתחנות כוח המופעלות בדלקים מאובנים.

ח. הפעלת מזגנים בעזרת גז פריאון, השייך לקבוצת גזי CFC, פראונים.

ט. התקלפות של גגות אזבסט.

טבלת התשובות

תהליכים הנגרמים על ידי בני האדם	תהליכים טבעיים
ב', ד', ו', ז', ח', ט'	א', ג', ה'