إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

تلوث المياه

1) الفكرة الرئيسة

- أوضح مفهوم التلوث المائي.

التلوث المائي: كل تغيّر يطرأ على الخصائص الطبيعية أو الكيميائية أو الحيوية للمياه نتيجة عوامل طبيعية أو أنشطة بشرية، مما يؤدي إلى تغيّر لونها أو طعمها أو رائحتها، ويجعلها غير صالحة للاستخدامات المختلفة.

- أعدد مصادر التلوث المائي.

  - مصادر طبيعية.
  - مصادر بشرية.

- أوضح آثار التلوث المائي.

  - آثار صحية: انتشار أمراض خطيرة مثل الكوليرا والتيفوئيد.
  - آثار اقتصادية: زيادة تكاليف العلاج، وتضرر السياحة والثروة السمكية.
  - آثار بيئية: نفوق الكائنات البحرية، وتدهور جودة المياه الصالحة للشرب.

- أعدد طرق تعزيز الرقابة على نوعية المياه ومصادرها.

  - تفعيل دور المختبرات البيئية.
  - المراقبة الدورية لنوعية مياه الشرب والري.
  - إنشاء قواعد بيانات دقيقة لنوعية المياه.
  - تطبيق القوانين والأنظمة البيئية بصرامة.
  - التعاون بين الجهات الرسمية المختصة.

2) المصطلحات

أوضح المقصود بكل مما يأتي: التلوث البيئي، التلوث المائي، الأمطار الحمضية، أكسيد الحديد المائي.

التلوث البيئي: اضطراب أو خلل يصيب البيئة نتيجة تغيّرات فيزيائية أو كيميائية، يؤثر في توازنها الطبيعي وقدرتها على الاستمرار.

التلوث المائي: تغيّر غير طبيعي يصيب المياه، فيفقدها صلاحيتها للاستخدام البشري أو البيئي.

الأمطار الحمضية: أمطار ناتجة عن تفاعل ملوثات الهواء، مثل أكاسيد الكبريت والنيتروجين، مع بخار الماء، وتؤدي إلى تلوث المياه والتربة.

أكسيد الحديد المائي: مركب كيميائي ناتج عن تفاعل مياه الأمطار مع الصخور الغنية بالحديد، يظهر على شكل بقع بنية أو حمراء ويؤثر في خصائص المياه.

3) التفكير الناقد والإبداعي

- أفسر: وضع الأردن استراتيجية وطنية للمياه حتى عام 2040.

بسبب شح الموارد المائية وتزايد الطلب على المياه، سعى الأردن إلى وضع استراتيجية طويلة الأمد لضمان إدارة المياه بشكل مستدام، وتوفير مياه آمنة للأجيال الحالية والمستقبلية.

- ما النتائج الإيجابية المترتبة على معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها في الأغراض الزراعية؟
  - تقليل تلوث مصادر المياه العذبة.
  - توفير مصادر مياه إضافية للزراعة.
  - الحفاظ على الموارد المائية المحدودة.
  - الحد من المخاطر الصحية والبيئية.
- ما النتائج السلبية المترتبة على حدوث الفيضانات؟
  - تلوث مصادر المياه السطحية والجوفية.
  - انتشار الأمراض والأوبئة.
  - تدمير البنية التحتية والمزروعات.
  - نفوق الكائنات الحية.
- أوضح العلاقة بين تلوث المياه واستخدام المبيدات والأسمدة.

يؤدي الاستخدام المفرط للمبيدات والأسمدة إلى تسرّب المواد الكيميائية إلى المياه، مما يسبب تلوثها ويؤثر في صحة الإنسان والكائنات الحية.

- أبين رأيي في مدى فاعلية الحملات التوعوية بوصفها أحد الحلول الممكنة لمشكلة

التلوث المائي.

أرى أن الحملات التوعوية حل فعّال ومهم؛ لأنها تسهم في تغيير سلوك الأفراد، وتعزز وعيهم بأهمية المحافظة على المياه، مما يقلل من ممارسات التلوث على المدى الطويل.

4) العمل الجماعي

أتعاون مع أفراد مجموعتي على إعداد تقرير حول الهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة 2023 ، ونصه: ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع، وإدارتها بشكل مستدام.

5) البحث

بالرجوع إلى شبكة الإنترنت واستخدام أحد المصادر الموثوقة، أتعاون مع أفراد مجموعتي على إعداد تقرير يتناول إجراءات الحكومة الأردنية في الحد من آثار التلوث المائي، ثم أعرضه أمام زملائي /زميلاتي في الغرفة الصفية.