

السنة: السنة الأولى من التعليم المتوسط		الأستاذ: ملال محمد شوقي
المادة: العلوم الفيزيائية		الوحدة التعليمية: الوضعية الإنطلاقية
الميدان: المادة وتحولاتها	البطاقة رقم: 01	المدة: 1سا

الكفاءة الختامية المستهدفة: - يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستخدام الوسيلة والطريقتين المناسبين ويستخدمها في حل مشكلات تتعلق بها في المخبر وخارجه.

مركبات  
الكفاءة:

- يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستخدام الوسيلة والطريقتين المناسبين ويستخدمها في حل مشكلات تتعلق بها في المخبر وخارجه.
- يتعرف على مختلف الحالات الفيزيائية التي يكون عليها الجسم المادي في محيطه القريب والبعيد.
- يتحكم في طرق تحويل الجسم المادي من حالة إلى حالة أخرى.
- أخذ الاحتياطات الأمنية في العمل المخبري عند استخدام مصادر الحرارة.
- يعرف مختلف الخلائط من محيطه القريب والبعيد ويتحكم في بعض طرق فصل مكونات الخلائط تجريبيا.

نص الوضعية:

- أحمد تلميذ في الأولى متوسط , قام برفقة عائلته بزيارة لسد بني هارون بولاية ميلة , وكان في استقبالهم أحد العمال القائمين على السد , فأخبرهم بأن طاقة تخزين السد للمياه تقدر بحوالي مليار متر مكعب , لذا فهو يعتبر أكبر سد في الجزائر من حيث المساحة والسعة , ودار بينهم الحديث عن أهمية المياه في حياة الإنسان, وضرورة الحفاظ على هذه الثروة الحيوية , بحيث هناك عدة مشاكل تهددها في كافة أنحاء العالم , منها الطبيعية كمشكلة تبخر المسطحات المائية وكذا تجمد البحار والبحيرات , ومنها البشرية التي تسبب فيها الإنسان وذلك برمييه النفايات والأوساخ في المسطحات المائية , فنرى بعضها يطفو فوق الماء في منظر مؤسف والبعض الآخر يغوص , فتتلوث المياه وتتشكل لنا خلائط عديدة , لذا تسعى الدول جاهدة من أجل تصفية هذه المياه بعدة طرق , وكذلك تقوم بعض الدول الأخرى بتقطير مياه البحر للحصول على الماء الشروب , فأعجب أحمد بهذه المعلومات لكن خطر بباله عدة تساؤلات.



## - التعليمات:

- 1- ساعد أحمد في الإجابة على الأسئلة التالية:  
1- بين الطريقة المتبعة لحساب سعة السد.
- 2- بين المصدر الرئيسي لمياه السدود موضحا ذلك بمخطط تمثل فيه دورة المياه في الطبيعة.
- 3- قدم تفسيراً علمياً لكل من تبخر المسطحات المائية وكذا تجمد البحار والبحيرات .
- 4- بين ما المقصود بالخلانط، وما السبب الذي أدى إلى طفو بعض المواد فوق الماء وغوص مواد أخرى .
- 5- إقترح بروتوكول تجريبي توضح فيه عملية تصفية المياه الملوثة وكذلك عملية تقطير مياه البحر

## مناقشة الوضعية:

- تناقش في

ساعو واحدة عمل

فردى من قبل

التلاميذ ثم

مناقشة جماعية.

- تكتب الوضعية

على كراس

الدروس وتكتب

الإقتراحات و

الفرضيات على

كراس النشاطات.

## 1- إختيار المعلومات و الموارد وجمعها:

- قراءة الوضعية جهرا من قبل التلاميذ.
  - توضيح وشرح الوضعية وذلك بإزالة كل لبس قد يكون عائقا في فهم الوضعية من وتعليماتها دون التعمق في المفاهيم البنائية.
  - شرح دلالة لكلمات و العبارات التي تستوجب ذلك دون التعمق في المفاهيم البنائية.
  - شرح والتذكير بالمفاهيم الضرورية التي يعرفها التلاميذ من مرحلة التعليم الابتدائي.
  - تحديد المهمة المطلوبة و الإشكالية المطلوب حلها.
  - المطلوب منهم عموما (المهمة المركبة).
  - المطلوب منهم في كل تعليمة:
    - استخراج التعليمات و السندات من الوضعية.
    - دفع التلاميذ إلى ضرورة اكتساب موارد و أدعاءات أخرى تمكنهم من معالجة الوضعية (دفعهم للبحث و التساؤل وحب المعرفة).
- ## 2- معالجة المعلومات و توظيفها (الإنتاج)
- تذكيرهم إلى ضرورة الإعتماد على مكتسباتهم مع توظيف المعطيات مع توظيف المعطيات الواردة في السياق و السند.
  - تذكيرهم على المنتوج الفردي المحرر من قبل كل تلميذ.
  - مناقشة جماعية للأفكار و المقترحات حول:
    - طريقة قياس الحجم.
    - يتعرف على أن سبب طفو أو غوص بعض الأجسام يرجع إلى كثافة كل جسم.
    - يتعرف على تغيرات المادة وبعض العوامل المؤثرة فيها.
    - يتعرف على الخلانط المتجانسة والغير متجانسة وبعض طرق فصل كل منها.