

المادة : علوم فيزيائية وتكنولوجيا  
المستوى : الأولى متوسط  
الميدان : المادة وتحولاتها  
الوحدة الأولى : وضعية الانطلاق  
الكفاءة الختامية :

يحل مشكلات متعلقة بالتحويلات الفيزيائية للمادة ومفسرا لها بالنموذج الحبيبي للمادة.

مركبات الكفاءة :

- 1 - يقيس بعض المقادير الفيزيائية باستعمال الوسيلة والطريقة المناسبتين ، ويستخدمها لحل مشكلا يتعلق بها في المخبر وخارجه.
- 2 - يتعرف على مختلف الحالات الفيزيائية التي يكون عليها الجسم المادي في محيطه القريب والبعيد.
- 3 - يتحكم في طرق تحويل الجسم المادي من حالة إلى أخرى ، بأخذ الاحتياطات الأمنية في العمل المخبري عند استخدام مصادر الحرارة.
- 4 - يعرف مختلف الخلائط من محيطه القريب والبعيد ، ويتحكم في بعض طرق فصل مكونات الخلائط تجريبيا.
- 5 - يستخدم معارفه حول المحلول المائي لحل مشكلات خاصة (استهلاك أو تحضير المحاليل المائية في المنزل وفي المخبر).
- 6 - التحذير من التلوث وكيفية حماية البيئة وأخذ الاحتياطات عند استعمال محاليل خطيرة.

#### سير الوضعية التعليمية

الزمن	أنشطة المتعلم	أنشطة المعلم	المراحل
10 دقائق	● يقرأ وضعية الانطلاق جيدا.	شاهد طفل في شريط علمي حول ظواهر الطبيعة وتحدي الإنسان حدوث ظواهر عديدة في الطبيعة من حولنا ، مثل : تبخر المياه و تشكل الثلوج وتجمد مياه المحيطات في القطبين وتكاثف الهواء وتشكل خلائط عديدة في الأنهار والوديان وملاحظة الجليد يطفو والأترربة تغرق كما تحدث الشريط عن اكتشاف الإنسان بحيرات قليلة الملوحة وبحيرات شديدة الملوحة استطاعة الإنسان حساب حجوم المياه في السدود والحصول على مياهها للشرب من مياه البحر فاحترار في تفسير هذه الظواهر علميا ولاحظ أن هذه الظواهر تسبب عدة مشاكل للإنسان ولكنه تحداها .	نص وضعية الانطلاق
10 دقائق	● يطرح تصورات ويسجل فرضيات مختلفة حسب عمل الأفواج.		
10 دقائق	● يجمع الفرضيات ويوحدها بتسجيلها جماعيا.		
10 دقائق	● يحدد المشكل المطروح من خلال وضعية الانطلاق.		
15 دقيقة	● يسجل الفرضيات على كراسه للتأكد من صحتها بعد الانتهاء من دراسة الموارد المعرفية المقترحة لميدان المادة وتحولاتها.	<p><b>المطلوب :</b></p> <p>1 - برأيك كيف تفسر حدوث هذه الظواهر علميا (التبخير - التكاثف - التجمد - الذوبان - تشكل خلائط - بحيرات مالحة وشديدة الملوحة - الجليد يطفو والأترربة تغرق - استطاعة حساب حجوم مياه السدود - الحصول على مياه للشرب من مياه البحر) ؟</p> <p>2 - فكر في طرق تجريبية بسيطة في المخبر تمكنك من دراسة هذه الظواهر مع الرسومات التوضيحية.</p> <p>3 - اقترح حلولاً تراها مناسبة لبعض المشاكل التي تسببها هذه الظواهر مع الاحتياطات الواجب اتخاذها في هذه الحالات .</p>	