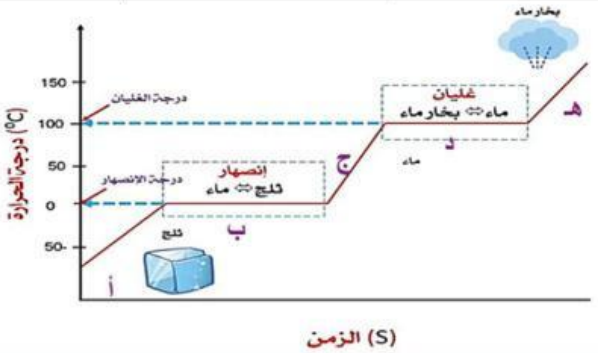
ورقة عمل تدريبات نافس

الفصل: ثالث / ..... | اسم الطالبة: .....

اولا - :يعطي امثلة على الطاقة الحرارية وآثارها على الحياة اليومية يحدد العوامل المؤثرة على امتصاص أو فقد الجسم للطاقة الحرارية

الانصهار	تبخر	التجمد	التكثف	التسامي
تحول المادة الصلبة الى سائلة عندما **تكتسب** طاقة حرارية	تحول المادة السائلة الى غازية عندما **تكتسب** طاقة حرارية	تحول المادة السائلة الى صلبة عندما **تفقد** طاقة حرارية	تحول المادة الغازية الى سائلة عندما **تفقد** طاقة حرارية	تحول المادة الصلبة الى غازية مباشرة دون المرور بالسائلة عندما **تكتسب** طاقة حرارية



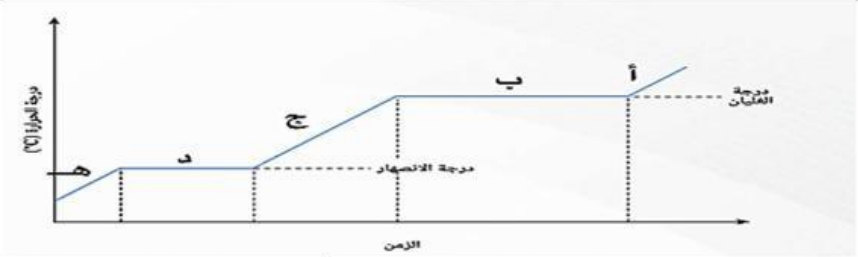
المرحلة	شكل المنحنى	درجة الحرارة	الحالة الفيزيائية
ا	**خط مائل لأعلى**	ترتفع تدريجيا	صلب
ب	**خط أفقي**	تثبت درجة الحرارة حتى تتحول كل المادة الصلبة الى سائل	صلب + سائل (تبدأ المادة الصلبة تنصهر وتتحول لسائل
ج	**خط مائل لأعلى**	ترتفع تدريجيا	سائل
د	**خط أفقي**	تثبت درجة الحرارة حتى تتحول كل المادة السائلة الى غاز	سائل + غاز
هـ	**خط مائل لأعلى**	ترتفع تدريجيا	غاز

١- تتأثر المواد بالحرارة وتتغير حالتها الفيزيائية، أي العبارات التالية صحيحة؟

أ) تقل كثافة المواد عند تحولها إلى الحالة الصلبة	**ب) كثافة المادة تزداد عند زيادة درجة حرارتها**	**ج) عندما تنخفض درجة حرارة السائل فإنه يتحول إلى غاز**	**د) تزيد حركة جزيئات المادة الجامدة عند تحولها إلى سائل**

٢- أي التحولات التالية يستلزم فقد طاقة ؟

الانصهار	**التجمد**	**الغليان**	**التبخر**



٣- يوضح الشكل أدناه العلاقة بين درجة الحرارة والتغير في الحالة الفيزيائية للمادة، أي الرموز تمثل المادة عند تغير حالتها دون أن يطرأ أي تغيير على درجة حرارتها ؟ ولماذا ؟

أ) أ و ج لأن الطاقة تزداد فجأة	ب) أ و د لأن درجة الحرارة تزداد مع الزمن	ج) ب و د لأن الطاقة الحرارية تُستخدم في كسر أو تكوين الروابط بين الجزيئات لا في رفع درجة لحرارة	د) ج و هـ لأن الجزيئات تتحرك بسرعة أكبر فتؤدي الى ثبات درجة الحرارة

٤- من الرسم البياني في السؤال السابق أي الرموز تمثل المادة في الحالة الصلبة – السائلة على التوالي؟

أ) هـ و ج	**ب) ب و د**	**ج) هـ و د**	**د) أ و ب**

٥- عند تحول الماء من السائل إلى الثلج (صلب) ما هو تأثير الطاقة الحرارية **المفقودة** على الجسيمات؟

أ) تقل الحركة والسرعة والمسافة بين الجزيئات	**ب) تقل الحركة والسرعة وتزداد المسافة بين الجزيئات**	**ج) تزداد الحركة والسرعة والمسافة بين الجزيئات**	**د) تزداد الحركة والسرعة وتقل المسافة بين الجزيئات**

المعيار : يميز بين المواد بناء على درجة توصيلها للحرارة

١- النتيجة التي يحاول أن يصل إليها الطالب من خلال التجربة التالية هي

أ) الخشب موصل جيد للحرارة	ب) كلاهما موصل جيد للحرارة	ج) الحديد موصل جيد للحرارة	د) كلاهما لا يوصلان الحرارة

LIVEWORKSHEETS