



1	أي التغيرات التالية طارد للحرارة:			
	(أ) التجمد	(ب) التبخر	(ج) التسامي	(د) الانصهار
2	في التفاعل الماص للحرارة طاقة النواتج طاقة التفاعلات:			
	(أ) $\geq$	(ب) $<$	(ج) $>$	(د) $\leq$
3	أي التغيرات التالية طاردة للحرارة؟			
	(أ) تحول 1g من الماء إلى بخار عند 100°C	(ب) تحول 1g من الماء إلى الثلج عند 0°C	(ج) تحول 1g من الماء إلى الثلج عند 20°C	(د) ذوبان الأيس كريم في درجة حرارة الغرفة
4	التفاعلات البطيئة جداً التي يستحيل فيها حساب قيمة ΔH نستخدم قانون:			
	(أ) بويل	(ب) هس	(ج) أرهينيوس	(د) لويس
5	المحتوى الحراري الناتج عن حرق 1 مول من المادة احتراقاً كاملاً يسمى:			
	(أ) حرارة الاحتراق	(ب) حرارة الانصهار المولارية	(ج) حرارة التبخر المولارية	(د) حرارة التكثيف المولارية
6	حرارة التبخر المولارية تكفي لتبخير من السائل:			
	(أ) 4.3mol	(ب) 3mol	(ج) 2.5mol	(د) 1mol
7	الرمز ΔH_{vap} يعبر عن:			
	(أ) حرارة التبخر المولارية	(ب) حرارة الانصهار المولارية	(ج) حرارة التجمد المولارية	(د) حرارة التكثف المولارية