١	تكون إشارة قيمة حرارة التفاعل الماص للحرارة							
	أ	موجبة او سالبة	ب	موجبة دائما	ج	سالبة دائما	د	تعتمد على طاقة الروابط في المواد المتفاعلة
٢	ماهي إشارة ΔH للمتغير الحالة الفيزيائية $C_2H_5OH_{(s)} -> C_2H_5OH_{(l)}$							
	أ	موجبة	ب	سالبة	ج	موجبة و سالبة	د	
٣	حرارة ..... المولارية $H_2O(g)$ H_2O=-40.7 condensation							
	أ	التجمد	ب	التبخر	ج	التكثف	د	الانصهار
٤	احسب كمية الحرارة الناتجة من حرق 3mol من الميثان في الظروف القياسية علما ان الميثان= CH_4 -890kJ(الكتل الذرية C/12,H/1)							
	أ	-1970kJ	ب	2670kJ	ج	-2780kJ	د	-2219kJ
٥	احسب كمية الحرارة الناتجة من حرق 100g من سكر المائدة $C_{12}H_{22}O_{11}$(-5644) (الكتل الذرية H=1/C=12/O=16)							
	أ	1636.73kJ	ب	978.90kJ	ج	1938.87kJ	د	780.10kJ

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة فيما يلي :

١) حرارة التكثف و حرارة التجمد (طاردة حرارة) ( )

٢) حرارة التبخر المولارية هي كمية الحرارة اللازمة لتبخر 1kJ من المادة السائلة ( )

٣) المحتوى الحراري للمتفاعلات > المحتوى الحراري للنواتج ماص للحرارة ( )

LIVEWORKSHEETS