المملكة العربية السعودية إدارة التعليم بمنطقة الرياض مدارس ابن خلدون الأهلية	**اشراف العلوم**	مدارس ابن خلدون

الخطة العلاجية للاختبار التكويني						
الفرع		المادة	كيمياء 1	الفصل الدراسي	الثالث	اسم الطالب
القسم	الثانوي	الصف	1ث	أسبوع التطبيق		الفصل

اسم المهارة	أن يحسب الطالب النسبة المئوية بدلالة الكتلة

شرح المهارة

قانون النسب الثابتة Law of Definite Proportions

قال تعالى: ﴿وَكُلُّ شَيْءٍ عِندَهُۥ بِمِقْدَارٍ ﴿٨﴾﴾ [الرعد]. من الحقائق العجيبة في هذا الكون أن الله تعالى أوجد المركّبات، والتي تتكون من العناصر نفسها بنسب ثابتة ومقدَّرة بقدر منه سبحانه. وهذا ما يعرف بـ"قانون النسب الثابتة"، الذي ينص على أن المركب يتكون دائمًا من العناصر نفسها بنسب كتلية ثابتة، مهما اختلفت كمياتها. كما أن كتلة المركب تساوي مجموع كتل العناصر المكونة له.

يمكن التعبير عن الكميات النسبية للعناصر في مركب ما بالنسبة المئوية بالكتلة، وهي نسبة كتلة كل عنصر إلى كتلة المركب الكلية معبرًا عنها بالنسبة المئوية.

$$\text{النسبة المئوية بالكتلة (\%)} = \frac{\text{كتلة العنصر}}{\text{كتلة المركب}} \times 100$$

نحصل على النسبة المئوية بالكتلة بقسمة كتلة العنصر على كتلة المركب، ثم ضرب هذه النسبة في مائة للتعبير عنها بنسبة مئوية.

تقييم المهارة

1	عينة من مركب مجهول كتلتها 78 g تحتوي على 12.4 g من الهيدروجين ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب ؟							
	a	3.08 %	b	15.89 %	c	18.9 %	d	90.4 %

الأداء	أتقن		لم يتقن		ملاحظات المعلم	

LIVEWORKSHEETS