

المؤسسة: ثانوية ابن خلدون - البوعينان الأستاذ: بلعربي محمد		
المستوى: 1 ج م ع ت 3	المادة: العلوم الفيزيائية	نوع الحصة: نظري- عملي
المجال: المادة وتحولاتها	الوحدة: 3: من المجهرى إلى العيانى	الموضوع: التركيز المولي لمحلول مائي

1/ مؤشرات الكفاءة :

- 1 – يعين التركيز المولي لمحلول مائي
- 2 – يعين كمية المادة في عينة لنوع كيميائي ويميزها عن كتلتها

/ وصف مختلف مراحل النشاط:

المدة	مراحل الدرس	ما يقوم به الأستاذ	ما يقوم به التلميذ
10 د	1/: المحلول المائي تعريف :	* يبرز أمثلة لأنواع كيميائية للوصول مفهوم المحلول المائي	*توظيف معارفهم القبلية لتحديد مفهوم المحلول المائي.
10 د	2.أ/: انواع المحاليل المائية	*يطلب منهم تصنيف المحاليل المائية حسب كمية المادة المذابة في المحلول	* يصنف المحاليل المائية حسب كمية المادة المنحلة.
25 د	2/: التركيز المولي لمحلول مائي 2-2/: التركيز الكتلي لمحلول مائي (تحقيق تجارب توضح أن المحلول يتميز بتركيزه المولي (تغير اللون،)	*يساعد على كتابة قانون التركيز المولي في محلول مائي. * يساعد على كتابة التركيز الكتلي لمحلول مائي. * يطلب من التلاميذ إيجاد علاقة التركيز المولي بالتركيز الكتلي	* يكتب علاقة التركيز التركيز المولي * يكتب علاقة التركيز الكتلي * يستنتج العلاقة بين التركيز الكتلي والتركيز المولي.
15 د	تقويم	مراقبة محاولاتهم	يحل التقويم.

ملاحظات	الأدوات المستعملة
*	* ماء مقطر ، 3 بيشر ، حوجلة عيارية ،كبريتات النحاس الجافة CuSO_4
*	
النقد الذاتي	المراجع
*	- المنهاج.
*	- الوثيقة المرافقة.
*	- الكتاب المدرسي ودليل الأستاذ. الانترنت
	- كتب خارجية