ملخص درس

ملخص الدرس

الصيغ والمعادلات الكيميائية

العلوم | الثالث المتوسط | الفصل الدراسي الثاني

المادة	العلوم
الصف	الثالث المتوسط
الفصل الدراسي	الفصل الدراسي الثاني
اسم الطالب/ة	.....

شرح الدرس واختباره
امسح لمشاهدة الشرح والاختبار

ورقة العمل
تدرّب على الدرس

■ التغيرات

• فيزيائي: تتغير الحالة أو الشكل والمادة نفسها.

• كيميائي: مادة جديدة: غاز أو راسب أو لون أو رائحة أو طاقة.

■ المعادلة الكيميائية

• المتفاعلات ← النواتج.

• الرموز: (s) صلب و(l) سائل و(g) غاز و(aq) محلول مائي.

■ قانون حفظ الكتلة

• كتلة المتفاعلات تساوي كتلة النواتج.

• عدد الذرات متساوٍ في طرفي المعادلة الموزونة.

■ أمثلة سريعة

• $2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

• $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$

• $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

■ تذكّر

• نغيّر المعاملات فقط ولا نغيّر الأرقام الصغيرة.