مفتاح الإجابة – للمعلم

التغيرات الكيميائية

1. أي مما يلي مثال على تغير كيميائي؟
الإجابة: صدأ الحديد

2. التغير الفيزيائي ينتج مادة جديدة دائمًا
الإجابة: خطأ

3. يسمى الغاز الذي يتصاعد غالبًا في التفاعلات الكيميائية دليلًا على _____
الإجابة: حدوث تغير كيميائي

4. اذكر دليلين يدلان على حدوث تغير كيميائي
الإجابة: مثل تغير اللون وتصاعد الغاز (أو تكوّن راسب أو تغير درجة الحرارة)

5. ماذا نسمي المواد الجديدة التي تتكون بعد التفاعل الكيميائي؟
الإجابة: النواتج

6. احتراق الورق مثال على تغير فيزيائي
الإجابة: خطأ

7. عند تفاعل الحديد مع الأكسجين يتكون _____
الإجابة: الصدأ (أكسيد الحديد)

8. فسر لماذا يعتبر خبز العجين تغيرًا كيميائيًا
الإجابة: لأن العجين يتحول إلى خبز بخصائص جديدة مختلفة عن العجين الأصلي ولا يمكن إعادته لأصله

9. أي الأمثلة التالية لا يعد دليلًا على تغير كيميائي؟
الإجابة: تغير الشكل فقط

10. صمم مثالًا من بيتك يوضح فيه تغيرًا كيميائيًا مع ذكر الدليل
الإجابة: إجابات متنوعة مثل تعفن الفاكهة مع ملاحظة تغير اللون والرائحة