

نصنع لافتة رقمية: الروابط بين الجزيئات

أهداف الفعالية

- الإدراك أنّ الروابط بين الجزيئات تساهم في فهمنا لكيفية حدوث ظواهر عديدة في الحياة اليومية.
- إتاحة الإبداع في عرض المعلومات.

مصطلحات من المنهج التعليمي

الروابط بين الجزيئات، روابط فان در فالس، الروابط الهيدروجينية

مهارات

التقديم، الإبداع، بناء المعلومات، التعاون

ماذا نفعل؟

- شاهدوا مقاطع الفيديو التالية، التي تعرض ظواهر من الحياة اليومية، يتم تفسيرها بالاستعانة بالروابط بين الجزيئات:

· "عصر فوطه مُبلّلة في محطة فضائية": <https://bit.ly/2zdt7Y7>

· "إطفاء زيت مشتعل في القدر": <https://bit.ly/2CNU6gn>

· "علوم لاصقة": <https://bit.ly/2z9bQj6>

· أكملوا الجدول التالي:

مقطع الفيديو	الظاهرة	التفسير
عصر فوطة مبللة في محطة فضائية	حين نعصر فوطة في الفضاء، تبقى طبقة ماء ملتصقة بالفوطة واليدين.	
إطفاء زيت مشعل في القدر	إذا حاولنا إطفاء زيت يغلي بالماء، يتبخّر الماء فور ملامسته للزيت، ويوزّع بخار الماء قطرات الزيت المشتعلة في جميع الاتجاهات. لذا لا يجوز أبداً إطفاء الزيت المشتعل بالماء!	
علوم لاصقة	يمشي أبو بريص على السقف دون أن يسقط.	

- ابحثوا في الشبكة العنكبوتية عن ظاهرة مألوفة أخرى، يمكن تفسيرها بالاستعانة بالروابط بين الجزيئات. لخصوا الظاهرة والتفسير لأنفسكم، وابتحثوا عن صُور مرتبطة بالموضوع.
- يمكنكم تصميم اللافتة بأنفسكم، أو الاستعانة بمواقع تعرض قوالب مُنسّقة لإعدادها.
- يمكنكم أن تستعينوا مثلاً بالموقع المجاني <https://www.canva.com> أو بموقع مجاني آخر. تأكدوا من أنّ الموقع المجاني الذي اخترتموه لا يتيح فقط تصميم اللافتة بالاستعانة بأحد القوالب، بل أيضاً تنزيل الصورة الجاهزة إلى الحاسوب!
- إرشادات لاستخدام الموقع: www.canva.com
- سجّلوا للموقع (sign in) وفق الإرشادات.
- اختاروا في الشريط الجانبي create a design.
- اختاروا القالب الملائم لإنشاء لافتتكم.
- يمكن تحرير القالب عبر الشريط الجانبي: إضافة صندوق لإدخال نصّ، تغيير الألوان، إضافة، أو حذف أشكال، إضافة أو استبدال صُور - بما في ذلك رفع صور من الحاسوب، تغيير الخلفيات، وغير ذلك.
- نزلوا اللافتة التي أنشأتموها إلى الحاسوب، ثم أرسلوها إلى المعلم أو أرفعوها إلى الدرايف - وفق إرشادات المعلم.
- اعرضوا لافتتكم في الصفّ وفق إرشادات المعلم. استعينوا خلال العمل بدليل التقييم المُرفق الذي تُفصّل فيه المعايير التي تتألون بموجبها علامة على العمل.

العلامة القصوى العلامة الفعلية

محتويات اللافتة الرقمية وعرضها	
5	يعرض العنوان الموضوع بشكلٍ مثير للاهتمام وجذاب
5	يضيف العنوان الفرعي طبقةً أخرى مثيرة للاهتمام
15	الظاهرة التي اختيرت ملائمة للمطلوب
20	تفسير الظاهرة صحيح علمياً
15	استخدام اللغة العلمية صحيح
5	الصُّور المُدمجة في الخلفية وفي اللافتة نفسها ذات صلة بالموضوع وتساهم في فهمه
10	يعرض الطلاب اللافتة في الصف بشكلٍ سلس ومثير للاهتمام
أبعاد إضافية	
5	اللافتة مُنسقة بشكل جميل ومثير للاهتمام
10	استخدام لغة عربية سليمة
10	أُرسلت اللافتة في الوقت الذي حدّده المعلم
100	المجموع