

صنع العناوين في الصحف: الإنزيمات في الحياة اليومية

أهداف الفعالية

- . إثراء المعرفة وتعميق الفهم في ما يتعلق بارتباط العديد من الإنزيمات بالحياة اليومية، على سبيل المثال: في صناعة الأغذية، في معالجة الأغذية في المنزل، في تنظيف الملابس، في مكافحة الحشرات وفي استخدام المضادات الحيوية.
- . إتاحة الفرصة لإبراز الطلاب المبدعين في تصميم صفحة الغلاف الرئيسية في الصحيفة.
- . تجربة العمل الجماعي.

اصطلاحات من البرنامج الدراسي

الإنزيم، الركيزة، الموقع النشط (الوسط)، المثبط، تميم الإنزيم، العامل المرافق، البروتين، الإفساد، المبنى الفراغي، الناتج، تطابق، موقع الرابط، المحفز البيولوجي، تثبيط تنافسي، الخصوصية

المهارات

بناء المعرفة، البحث عن المعلومات، الإبداع، العرض، انعكاس عملية التعلم، التعاون

ماذا نفعل؟

1. شاهدوا مقاطع الفيديو التالية:
 - . "تنشيط وتثبيط الإنزيمات": <https://bit.ly/2MDZEf0>
 - . "التطابق الفراغي - الإنزيم والركيزة": <https://bit.ly/2MDpmjY>
 - . "الرابط بين الإنزيم والركيزة": <https://bit.ly/2MzEXB9>
2. تقسموا إلى مجموعات، وفقاً لإرشادات المعلم/ة.
3. يقوم ممثل عن كل مجموعة باختيار ورقة قرعة يظهر فيه الموضوع الذي سوف تركز عليه المجموعة ورابطاً للمقالة.
4. اقرؤوا، معاً، المعلومات الواردة في المقالة (يمكنكم الاستعانة بمقالات أخرى).

5. نظّموا المعلومات وفقًا للمعايير التالية:

- . موضوع المقال.
 - . المعلومات الظاهرة في المقال (باختصار).
 - . الإنزيم، أو الإنزيمات التي تحدثنا عنها في الصف.
 - . وظيفة هذا الإنزيم.
 - . كيفية تأثير تنشيط أو تثبيط هذا الإنزيم على حياتنا اليومية.
 - . اكتشافات مستقبلية في المجال (إن وجدت).
 - . قصة مثيرة للاهتمام ذات علاقة بموضوع المقال.
6. صمّموا صفحة الغلاف (الرئيسية) في الصحيفة. يمكنكم تصميمها بأنفسكم، أو بمساعدة أحد النماذج المقترحة في الروابط التالية: <https://bit.ly/2Jhx7u1>.

انتبهوا لوجود نموذج مجاني يمكنكم تحميله (free download) عبر الرابط التالي:

<https://bit.ly/2JpEUpg>

يمكنكم استخدام نماذج أخرى موجودة في شبكة الانترنت.

7. اعملوا وفقًا لهذه الإرشادات:

- يتناول كل من العنوان الرئيسي والمقالة الرئيسية في الصحيفة الظاهرة العلمية المعروضة في الرابط الذي حصلتم عليه وعلاقتها بحياتنا اليومية. يمكنكم كتابة أخبار صغيرة إضافية، قصص وإعلانات من حولها. لإعداد المقال، ابحثوا عن مزيد من المعلومات، غير المتوفرة على الرابط الذي حصلتم عليه من المعلم/ة. أضيفوا رسومًا توضيحية، صورًا فوتوغرافية، صورًا وأي وسيلة مرئية لمساعدة القراء على فهم القصة. احرصوا على دقة الشرح وصحته العلمية. يقتصر طول التفسير على الصفحة الأولى من الصحيفة التي تقومون بتصميمها.
8. اعرضوا الصفحة التي قمتم بتصميمها في الصحيفة أمام أصدقائكم في الصف، واشرحوا مراحل عملكم، أيضًا.
9. احصلوا من المعلم على التقييم الذي تستطيعون من خلاله تقييم ناتج مجموعة أخرى.
10. للإجمال، شاهدوا مقاطع الفيديو التالية:

. "مكافحة الحشرات- من الخنافس حتى الأعصاب": <https://bit.ly/2IUUZu7>

. "اختبار للعثور على البروتينات والأجسام المضادة في الدم - ELISA": <https://bit.ly/2yVKqQA>

. "ATP-سينثاز - المحرك الجزيئي المثالي": <https://bit.ly/2Nd3LzW>