

نصّف إلى مجموعات: الروابط التساهميّة والروابط بين الجزئيّة

الفئة العمرية

الثانوية – الصف الحادي عشر

ملخص الفعاليّة

في هذه الفعاليّة سيُشاهد الطلاب مقطع فيديو . بعد ذلك، يلعبون لعبة ملائمة يُطلَب منهم فيها أن يُدرِّجوا أوصافاً لروابط مختلفة في ثلاث مجموعات: روابط تساهميّة، روابط هيدروجينية، وروابط فان در فالس.

مدّة الفعاليّة

درس واحد

هدف الفعاليّة

الفحص الذاتي لفهم المادّة بموضوع المبنى والترابط – الموادّ الجزيئيّة.

مصطلحات من المنهج التعليمي

مادّة نقيّة، مخلوط متجانس، روابط بين جزيئيّة، استجذاب، روابط كارهة للماء، روابط هيدروجينية، روابط فان در فالس

مهارات

بناء المعلومات، تطبيق المعلومات

نمط التعلّم

فردي أو زوجي

نوع الفعالية

فعالية لإجمال الموضوع

رابط للفيديو

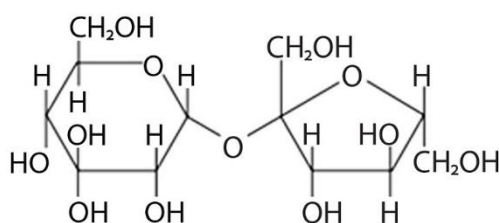
"العلوم اليوم - مادة لاصقة ترتكز على حياء": <http://bit.ly/2vLdn0R>

استعدادات للفعالية

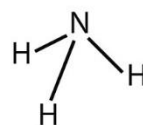
إنهاء دراسة موضوع المبنى والترابط.

ماذا نفع؟

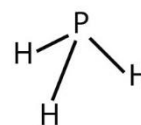
· أمامكم صيغ مبنى، من أنواع مختلفة، لجزيئات بعض المواد. استعينوا بهذه الورقة أثناء الفعالية.



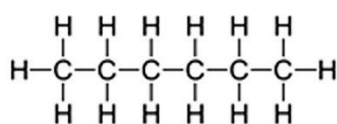
سكر (سكروز)



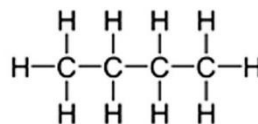
أمونيا



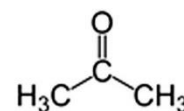
فوسفين



هكسان



بوتان (غاز الطبخ)



أسييتون

الصُّور : Shutterstock

- شاهدوا الفيديو "العلوم اليوم – مَادَّة لاصقة تركز على حياء": <http://bit.ly/2vLdn0R>
- إليكم إرشادات للعبة "الروابط". حين تُتَّهون قراءة الإرشادات يمكنكم الدخول إلى رابط اللعبة.

- على الشاشة ثلاث دَوَامات: روابط هيدروجينية، روابط فان در فالس، وروابط تساهميّة.
- اضغطوا على start فتظهر فوراً البطاقة الأولى من 11 بطاقة.
- اقرأوا الوصف في البطاقة، وجُزّوها إلى الدَوامة المناسبة. استعينوا بورقة المعادلات لرؤية صيغ الموادّ التي لا تعرفونها.
- لا يمكن جرّ البطاقة إلى دَوامة غير صحيحة.
- بعد ذلك فوراً تظهر البطاقة التالية. جُزّوها إلى الدَوامة الملائمة، وهكذا حتّى انتهاء البطاقات.

رابط الدخول إلى اللعبة: www.classtools.net/vortex/202209-QfBAZX

بالنجاح!