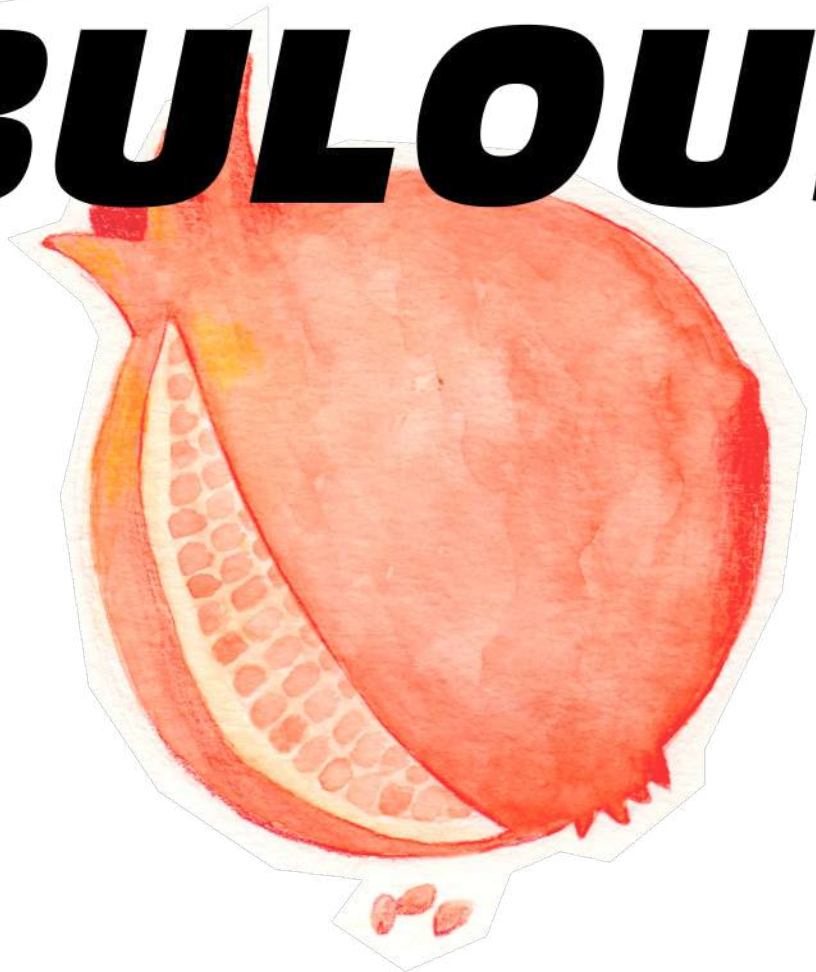


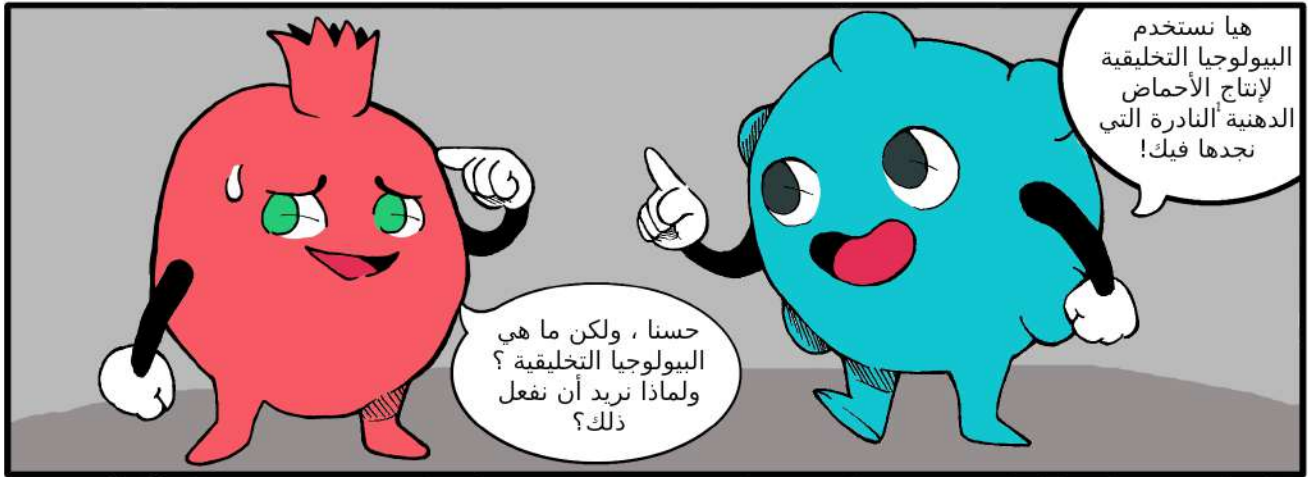


FAT

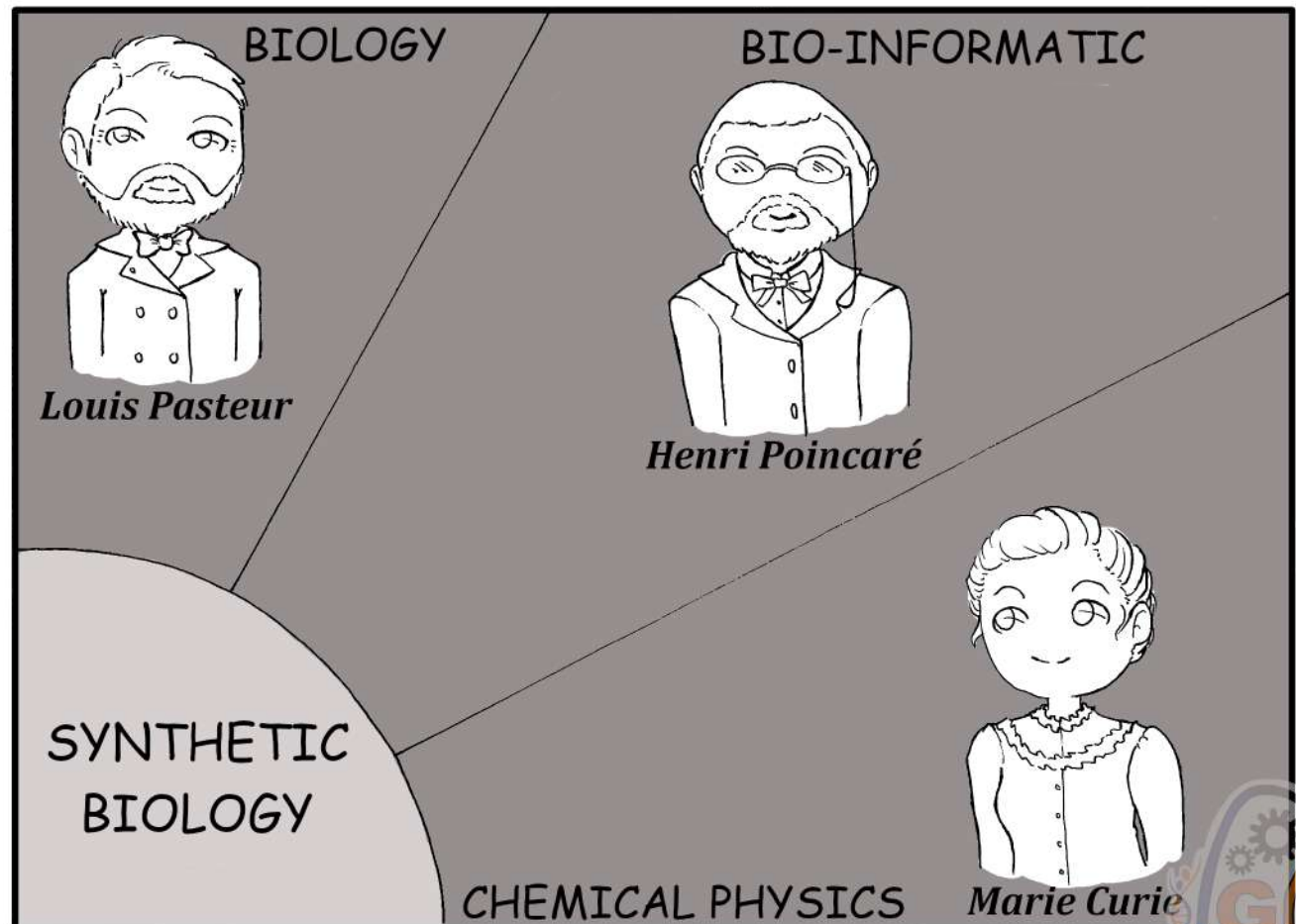
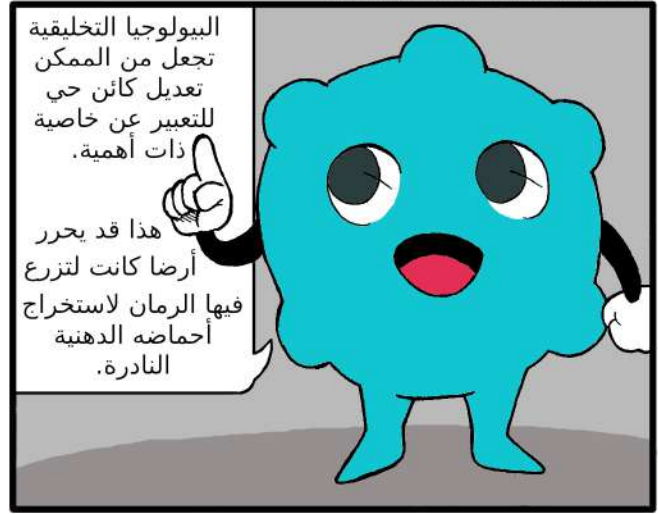
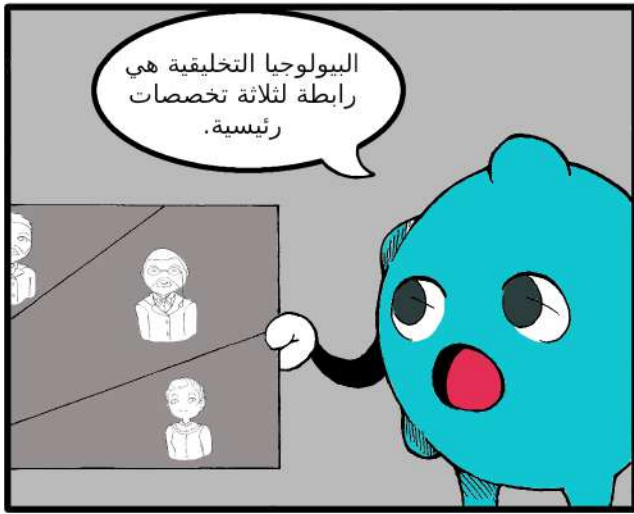
AND

FABULOUS

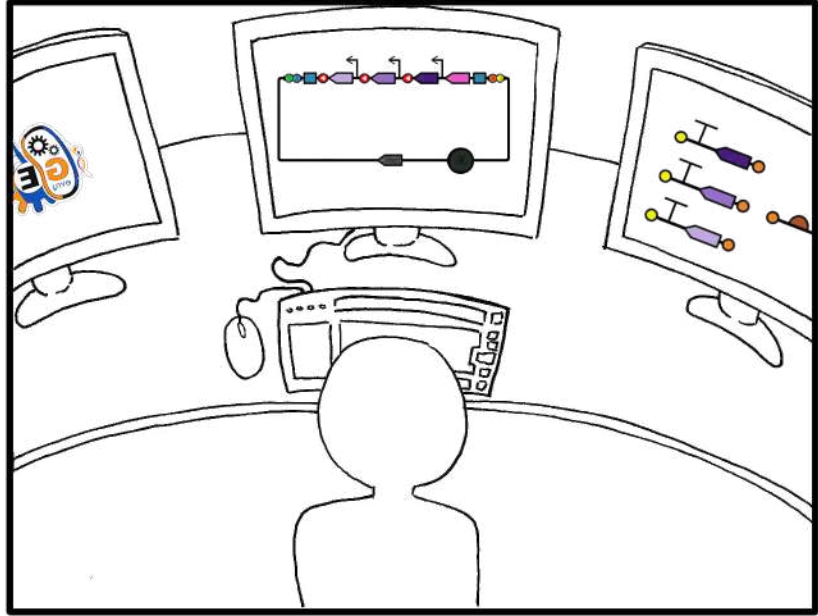




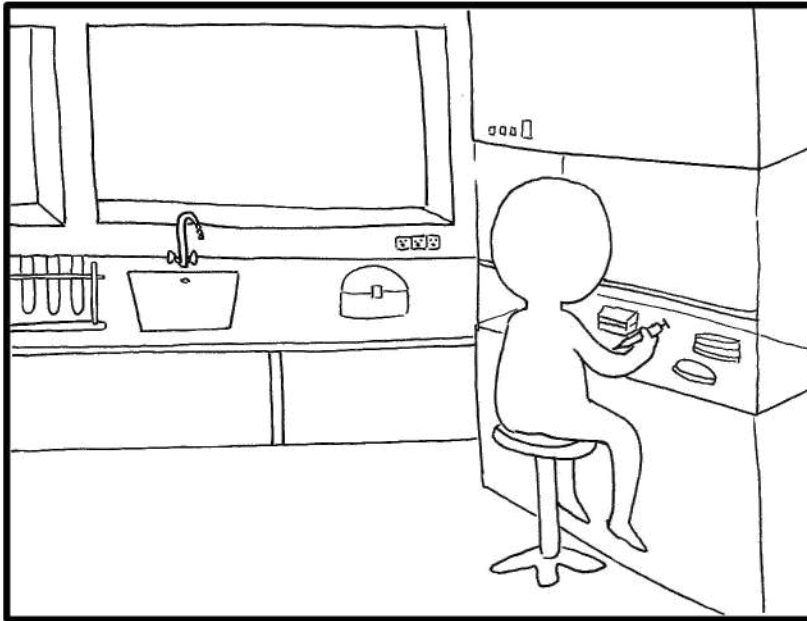
1. الأحماض الدهنية النادرة: جزيئات صغيرة ، من فئة الدهون.



تتيح أدوات المعلوماتية الحيوية تصميم قطع من الحمض النووي¹ (biobricks) على جهاز حاسب الي ، من أجل الحصول على نظرة عامة على بنيتنا النهائية والتنبؤ بسلوكها.

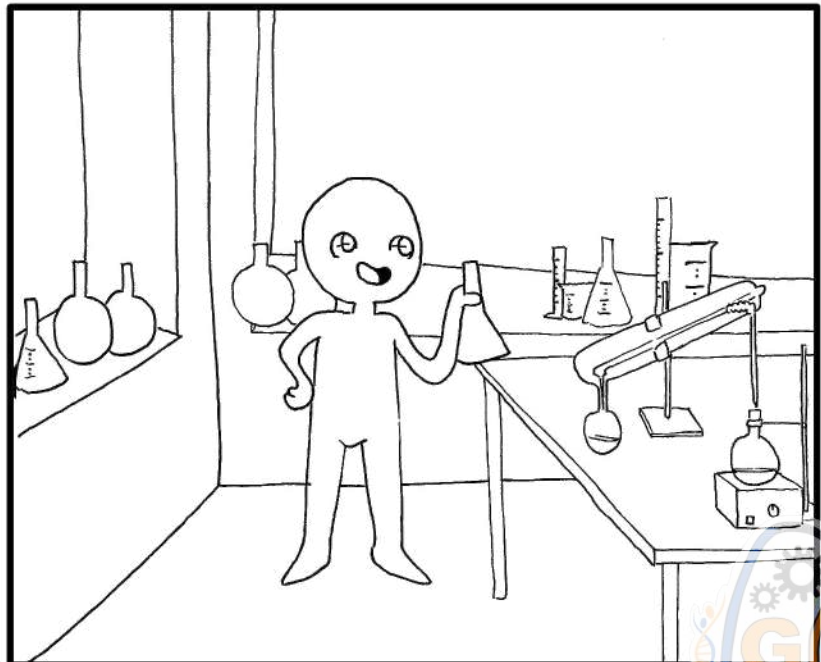


1. هي قطعة "العاب تركيب" من الحمض النووي ذات الوظيفة ، وهي تعمل لبناء شيء معين.

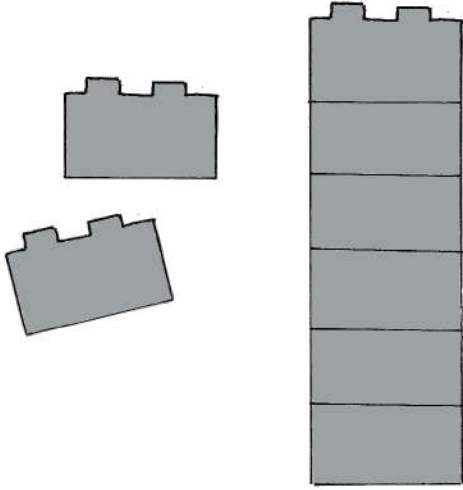


يتم تجميع هذا التصميم بعد ذلك بواسطة عالم أحياء متخصص في المختبر وإدخاله في كائن حي للتعبير عنه.

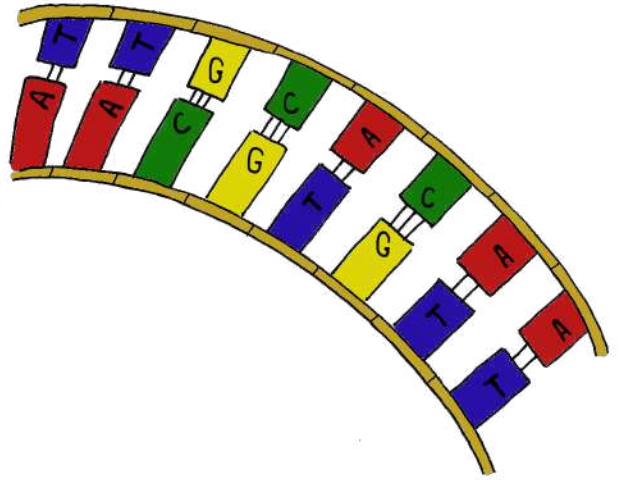
أخيرًا ، يقوم المختبر باختبار التصميم و التأكد من انه يعمل بالطريقة الصحيحة و اثبات أننا حصلنا على الصفة ذات الاهتمام.



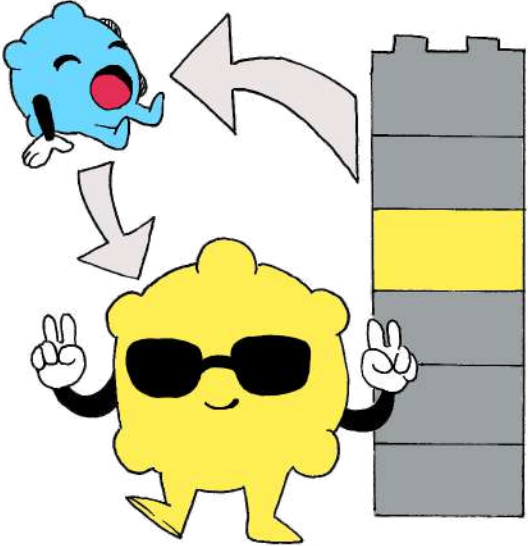
... بهذه الطريقة، يكون الأمر أبسط و اشبه
بنموذج "العاب التركيب" ، ألا تعتقد ذلك؟



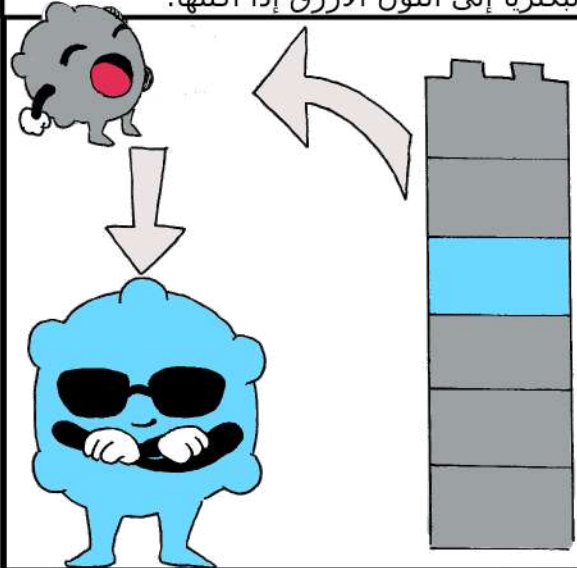
في البيولوجيا التخليقية ، نقوم بتبسيط فهم
تركيب الحمض النووي ...



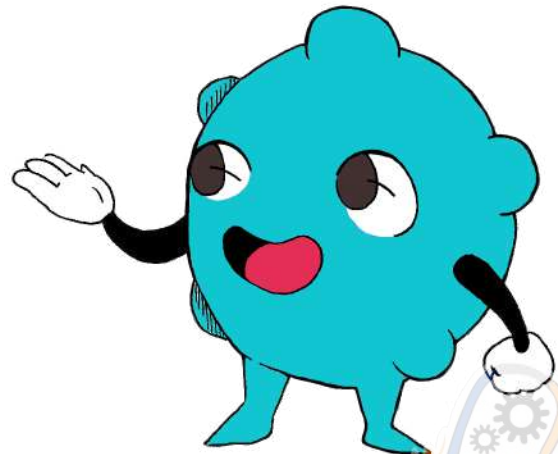
هذه المرة سوف نغير Biobrick الأزرق إلى
الأصفر ، ثم سنحصل على بكتيريا صفراء!



هنا لدينا Biobrick زرقاء. وفجأة ، ستتحول
البكتيريا إلى اللون الأزرق إذا أكلتها.

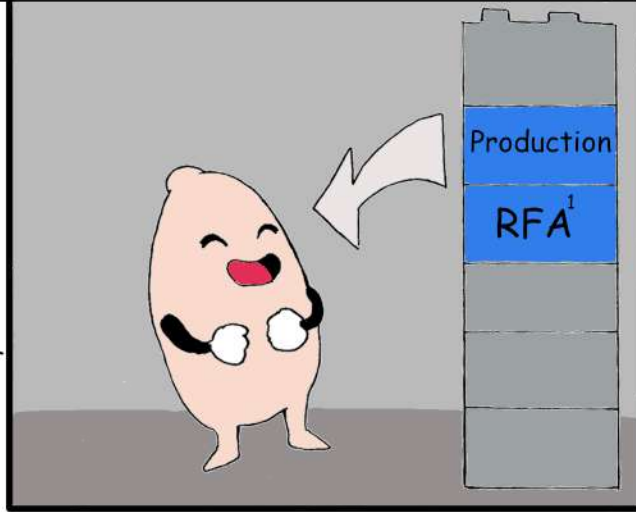


وفجأة ، يمكنك أن تلعب باللون الجرثومي لتقوم برسم
فني.



هنا ، يمكنك أن ترى أن هناك نوعان من
"Biobricks": "الإنتاج" و "الأحماض الدهنية النادرة"
في بنائك الحيوي.

1. Rare Fatty Acid



الآن ، بعد فهمك
لكيفية عمله ،
سأوضح لك كيفية
إنتاج الأحماض
الدهنية الخاصة بك.



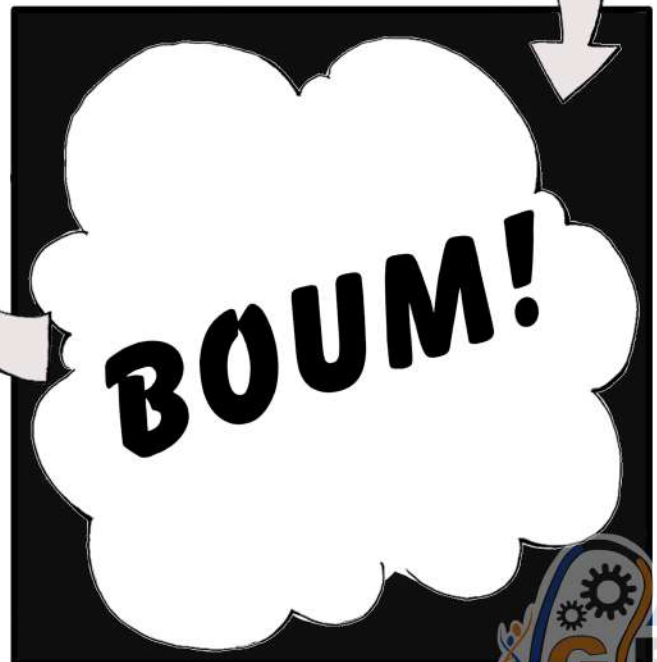
وفجأة ، ستكون قادرة على إنتاج أحماضك
الدهنية وتصبح خميرة خارقة تنتج أحماض دهنية
نادرة!

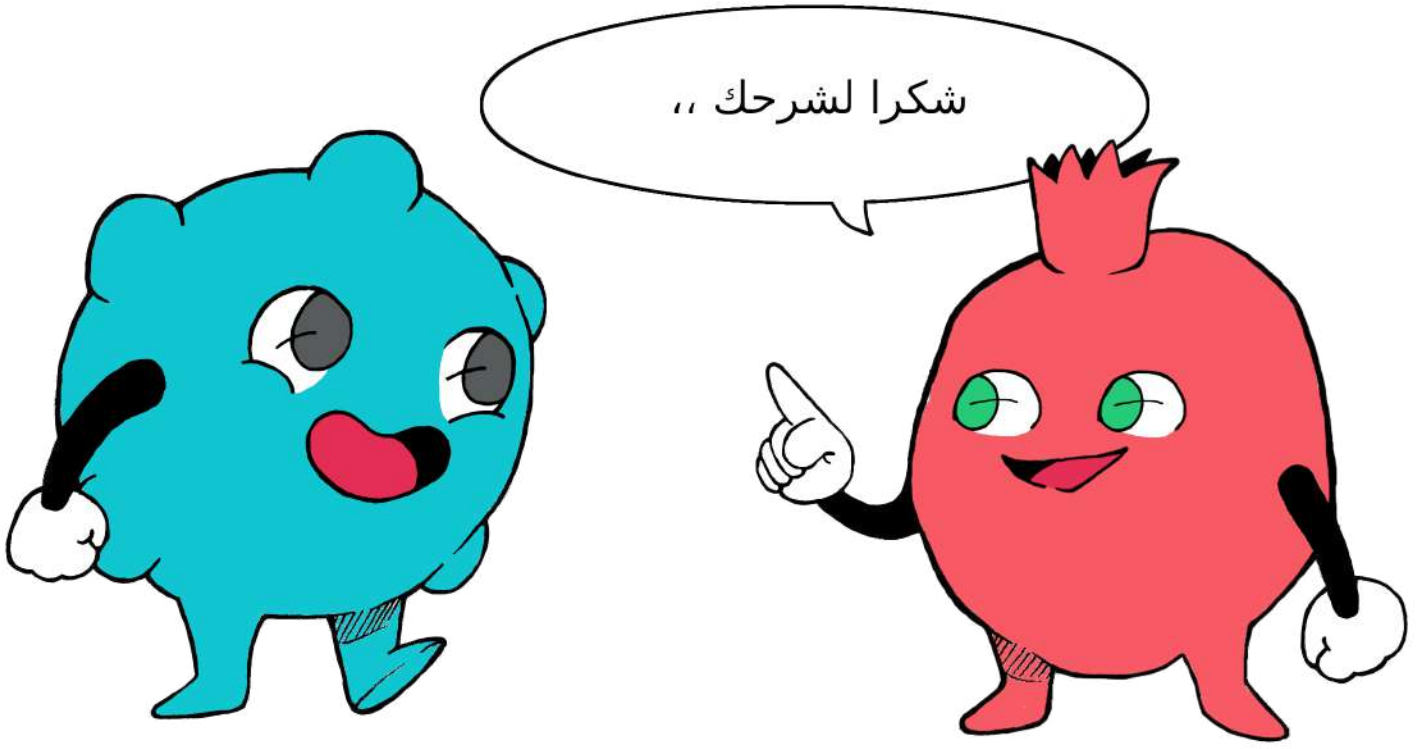


ثم سنطعمهم للخميرة ...



ها هي! انها تبدو راضية.





Thanks to

iGEM AFMC-Egypt team to translate this comic in Arabic

iGEM CCA_San_Diego to translate this comic in Spanish and Portuguese

iGEM Bioriidl_Somaiya to translate this comic in Gujarati

iGEM CU to translate this comic in Arabic Slang

iGEM Hong_Kong_HKU this comic in Kazakh, Tajik, Korean, Russian, Kyrgyz,
Turkish and Chinese

Written and illustrated by

