

مراجعة الفصل ٦ المركبات العضوية الحيوية

مراجعة المفردات

فيما يلي، اكتب كلمة صواب عن يمين الجملة الصحيحة. أما إذا كانت غير صحيحة، فاستبدل الكلمات التي بين الأقواس لتجعلها صحيحة:

1. (الليبيدات) مركبات تحتوي عدّة مجموعات هيدروكسيل، بالإضافة إلى مجموعة الكربونيل الوظيفية الموجودة في الأدهيد والكيتون.
2. ترتبط المواد الخاضعة لفعل الإنزيم بحبيب يُعرّف بـ (الموقع النشط) على الإنزيم.
3. يعمل (ATP) بوصفه جزيء تخزين طاقة عامًّا في الخلايا الحية.
4. (الأحماض الدهنية) جزيئات عضوية تحتوي مجموعات الأمين والكربوكسيل الوظيفية.
5. يُسرّع الإنزيم التفاعل الكيميائي من خلال (رفع) الطاقة التنشيطية للتفاعل.
6. تشتبك الأحماض النووية في تخزين، ونقل (المعلومات الوراثية).
7. يُعدّ (الستيرويد) دهناً يتكوّن من اتحاد حمض دهني مع كحول له سلسلة طويلة.
8. تُعرّف الرابطة الأميدية التي تربط حمضين أميين معاً باسم (رابطة بيتيد).
9. يُعدّ الليبيد جزيئاً حيويّاً (قطبياً) كبيراً.
10. يُسمّى البوليمر المصنوع من 12 وحدة أو أكثر من السكر البسيط (بروتيناً).

اكتب في الفراغ المخصّص عن يمين كلّ جملة فيما يلي، الكلمة أو الجملة التي بين الأقواس، والتي تجعلها صحيحة:

1. (الستيرويدات، الشمع) ليبيدات متعدّدة الحلقات.
2. البروتينات بوليمرات عضوية تتكوّن من (أحماض نووية، أحماض أمينية) متصلة معاً بطريقة معيّنة.
3. تُعرّف أبسط الكربوهيدرات بـ (السكريات الأحادية، النشا).
4. يُعدّ (الحمض الأميني، الحمض الدهني) وحدة البناء في العديد من الليبيدات.
5. (المحفّز، المادة الخاضعة لفعل الإنزيم) مادة متفاعلة في التفاعل المحفّز بالإنزيم.
6. الغشاء الخلوي النموذجي له طبقتان من (الليبيدات الفوسفورية، البيتيديات المتعدّدة).
7. تُعرّف الآلاف من التفاعلات الكيميائية التي تحدث داخل المخلوق الحي بتفاعلات (الأيض، الأكسدة).
8. (السكر البسيط، البيتيدي) سلسلة من اثنين أو أكثر من الأحماض الأمينية المترابطة معاً.

أكمل الفقرة في أدناه، باستعمال كل من المصطلحات الآتية مرة واحدة:

تغيّر الخواص الطبيعية	التخمّر	التصينُّ	السكريات الثنائية
النيوكليوتيد	الجليسريد الثلاثي	اليوراسيل	الثايمين

9. تُنتَج.....عن اتحاد سكرين بسيطين معًا.
10. يُسمّى المونومر في الحمض النووي.....
11. تُستعمل عملية.....لصنع الصابون من الدهون والزيوت.
12. تُستعمل الخلايا.....لاستخلاص الطاقة من الجلوكوز في غياب الأكسجين.
13. يُنتَج.....من اتحاد ثلاثة أحماض دهنية مع الجليسرول.
14. العملية التي يحدث من خلالها هدم البناء الطبيعي الثلاثي الأبعاد للبروتين.....
15. يكوّن الأدنين في جزيء DNA روابط هيدروجينية مع.....
16. يحتوي RNA على قاعدة.....النيتروجينية.