

روابط مجموعات المناهج السعودية

كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات, يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع المناهج السعودية:

القناة الرسمية لموقع المناهج السعودية : www.almanahj.com/sa

روابط مجموعات الواتساب

[الصف الأول الابتدائي](#)

[الصف الثاني الابتدائي](#)

[الصف الثالث الابتدائي](#)

[الصف الرابع الابتدائي](#)

[الصف الخامس الابتدائي](#)

[الصف السادس الابتدائي](#)

[الصف الأول متوسط](#)

[الصف الثاني متوسط](#)

[الصف الثالث متوسط](#)

[الصف الأول الثانوي](#)

[الصف الثاني الثانوي العلمي](#)

[الصف الثاني الثانوي الأدبي](#)

[الصف الثالث الثانوي العلمي](#)

[الصف الثالث الثانوي الأدبي](#)

[مجموعة أخبار التربية](#)

روابط قنوات التلغرام

[الصف الأول](#)

[الصف الثاني](#)

[الصف الثالث](#)

[الصف الرابع](#)

[الصف الخامس](#)

[الصف السادس](#)

[الصف الأول متوسط](#)

[الصف الثاني متوسط](#)

[الصف الثالث متوسط](#)

[الصف الأول الثانوي](#)

[الصف الثاني الثانوي الأدبي](#)

[الصف الثاني الثانوي العلمي](#)

[الصف الثالث الثانوي الأدبي](#)

[الصف الثالث الثانوي العلمي](#)

[المناهج السعودية](#)



أكاديمية التدريب الإبداعي

<http://k4u4me.com/vb/>

الدرس 3-4 الليبيدات Lipids

كيمياء الصف الثالث

الفصل الدراسي الثاني

- 1 - عرف : الليبيدات : جزيئات حيوية كبيرة لاقطبية
- 2 - ما وظيفة الليبيدات وأهميتها
تخزن الطاقة تكوّن الأغشية الخلوية تنظم العمليات الحيوية
- 3 - أكمل : تختلف الليبيدات عن الكربوهيدرات والبروتينات في أنها : ليست بوليمرات ذات وحدات بنائية أساسية متكررة .
- 4 - وحدة بناء الليبيدات هي : الأحماض الدهنية وهي أحماض كربوكسيلية ذات سلاسل طويلة
- 5 - الصيغة العامة للأحماض الدهنية هي : $CH_3 (CH_2)_n COOH$ من 12 - 24 ذرة كربون .
- 6 - علل : تحتوي معظم الأحماض الدهنية على عدد زوجي من ذرات الكربون .
لأنها تضيف ذرتين معا في الوقت نفسه في التفاعلات الإنزيمية
- 7 - تنقسم الأحماض الدهنية إلى : مشبعة (لا تحتوي على روابط ثنائية) وغير مشبعة (تحتوي على روابط ثنائية)
- 8 - أجب (✓) أو (×)
أ- حمض الأوليك حمض دهني مشبع ()
ب- حمض الستريك حمض دهني غير مشبع ()
ج- يتحول حمض الستريك إلى حمض الأوليك بالهدرجة ()
- 9 - عرف الهدرجة : تفاعل إضافة تتم فيه إضافة الهيدروجين إلى ذرات كربون مرتبطة بروابط متعددة (ثنائية أو ثلاثية)
- 10 - أكمل : عند هدرجة حمض الأوليك يتحول إلى حمض السيتريك .
- 11 - أجب (✓) أو (×) توجد الروابط الثنائية في الأحماض الدهنية الطبيعية في صورة المتشكل الهندسي سيس



- 12 - علل : درجة انصهار الأحماض الدهنية غير المشبعة أقل من المشبعة
لأن التركيب الهندسي سيس للأحماض الدهنية الغير مشبعة يمنعها من التراص
والتجاذب
- 13 - الجليسيريدات الثلاثية : مواد تتكون عندما ترتبط ثلاثة أحماض دهنية بالجليسرول
- 14 - أجب (✓) أو (×) توجد الجليسيريدات الثلاثية في الحالة الصلبة أو السائلة عند درجة حرارة
الغرفة . ()
- 15 - أكمل : عندما تكون الجليسيريدات الثلاثية سائلة تسمى زيوتا وعندما تكون صلبة تسمى دهنا
- 16 - اكتب معادلة تكوين الجليسيريدات الثلاثية : الشكل 14-4 ص 128
- 17 - أكمل : تختزن الأحماض الدهنية في الخلايا الدهنية في الجسم على شكل جليسيريد
ثلاثي ، وعندما تقل الطاقة تقوم الخلايا بتحليله
- 18 - أكمل : تخزن الخلايا الدهنية الطاقة الفائضة في الأحماض الدهنية على شكل : جليسيريد
ثلاثي
- 19 - عرف التصبن : تمييه الجليسيريد الثلاثي مع وجوج محلول مائي قاعدي مثل هيدروكسيد
الصوديوم
- 20 - أكمل : نواتج عملية التصبن : أملاح الكربوكسيلات والجليسرول
- 21 - أكمل : يستعمل تفاعل التصبن في إنتاج الصابون
- 22 - علل للصابون القدرة على التنظيف وإزالة الدهون والأوساخ
لأن الصابون يتكون طرف قطبي يساعد على ذوبان الصابون في الماء وطرف غير قطبي يرتبط
بالدهون والأوساخ ويعمل على تفتيتها .
- 23 - عرف الليبيدات الفوسفورية : هي جليسيريدات ثلاثية تم استبدال أحد الأحماض الدهنية فيها
بمجموعة فوسفات قطبية

تابع صفحاتنا على الفيس بوك : [صفحة أولادنا استثمارنا](#) - [صفحة كونوا رباتين على الفيس بوك](#) -

[صفحة أكاديمية التدريب الإبداعي على الفيس بوك](#) - [أكاديمية التدريب الإبداعي](#) - [مدونة](#)

[همسات ويس](#)



أكاديمية التدريب الإبداعي

<http://k4u4me.com/vb/>

الدرس 3-4 الليبيدات Lipids

كيمياء الصف الثالث

الفصل الدراسي الثاني

24 - اشرح باختصار كيف تساعد الليبيدات الفوسفورية الخلية على تنظيم المواد الداخلة

والخارجة خلال الغشاء البلازمي للخلية .

.....
.....
.....

25 - عرف الشموع : هي ليبيدات تتكون من اتحاد حمض دهني مع كحول ذي سلسلة طويلة

26 - أكمل : الصيغة العامة للشموع هي : $CH_3 (CH_2)_x-COO-(CH_2)_yCH_3$

27 - علل تغطى أوراق النبات بالشمع : لأنه يمنع فقد الماء

28 - علل : تصنع الشموع أحيانا من شمع العسل : لأنه يميل إلى الاحتراق ببطء وهدوء .

29 - الستيرويدات : ليبيدات تحتوي على حلقات متعددة

30 - ارسم وحدة بناء الستيرويدات :
31 - من أمثلة الستيرويدات : الهرمونات الجنسية والكوليستيرول وفيتامين د

32 - ما وظيفة البوفوتوكسين : هو ستيرويد يفرزه العلجوم البحري العملاق للدفاع عن نفسه وهو

مادة مهيجة للإنسان ، وبالنسبة للحيوانات الصغيرة يعمل على إسالة لعابها وفقدان التوازن

والتشنجات والموت .

انتهت الليبيدات

أ : محمد بحيري

لأي ملاحظات أو توجيهات برجاء التواصل مشكورين

أو جوال 0541009866 mrbhary@yahoo.com

تابع صفحاتنا على الفيس بوك : [صفحة أولادنا استثمارنا](#) - [صفحة كونوا رباتين على الفيس بوك](#) -

[صفحة أكاديمية التدريب الإبداعي على الفيس بوك](#) - [أكاديمية التدريب الإبداعي](#) - [مدونة](#)

[همسات ويس](#)