



قائمة الاسئلة

كيمياء وتحليل الألبان - ()- المستوى الثالث -قسم علوم الأغذية والتغذية - عام - كلية الزراعة والاغذية والبيئة - الفترة - درجة الامتحان (75)

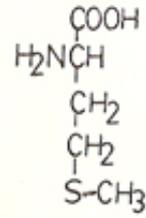
دكتور /خالد حميد

- (1) لعملية الحلاية دور في تركيب الحليب وكميته فكلما كانت المدة بين الحلاية والأخرى قصيرة
 - (1) - تتساوى كمية الحليب مع نسبة الدهن
 - (2) - تزداد كمية الحليب وتقل نسبة الدهن
 - (3) + تزداد نسبة الدهن وتقل كمية الحليب
 - (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (2) يعتبر الحليب سائل غير متجانس التركيب لأنه
 - (1) + مستحلب للمادة الدهنية ومعلق للمواد البروتينية في المصل الذي يشكل محلولاً حقيقياً من اللاكتوز والاملاح
 - (2) - يتأثر بسهولة بواسطة عدة عوامل، كالحرارة والأحياء الدقيقة القادرة انتاج الحمض الذي يخثر البروتين
 - (3) - لأنه سائل ابيض اللون كثيف زورائحة مقبولة وpH قريب من التعادل ويؤمن الحاجات الأساسية للنمو
 - (4) - يتغير في التركيب حسب عدة عوامل أهمها الاختلاف الناتج عن أنواع الحيوانات المختلفة
- (3) العلاقة بين معدل نمو الصغار ومحتوى الحليب من اللببيدات
 - (1) - علاقة طردية
 - (2) - علاقة عكسية
 - (3) - علاقة متكاملة
 - (4) + جميع الاجابات خاطئة
- (4) يعتبر الحليب سائل قابل للتغيير لأنه
 - (1) - مستحلب للمادة الدهنية ومعلق للمواد البروتينية في المصل الذي يشكل محلولاً حقيقياً من اللاكتوز والاملاح
 - (2) + يتأثر بسهولة بواسطة عدة عوامل، كالحرارة والأحياء الدقيقة القادرة انتاج الحمض الذي يخثر البروتين
 - (3) - لأنه سائل ابيض اللون كثيف زورائحة مقبولة وpH قريب من التعادل ويؤمن الحاجات الأساسية للنمو
 - (4) - يتغير في التركيب حسب عدة عوامل أهمها الاختلاف الناتج عن أنواع الحيوانات المختلفة
- (5) يعد دهن الحليب من أكثر العناصر ثباتاً بينما يعد سكر اللاكتوز أكثر العناصر تغيراً
 - (1) - الاجابة صحيحة
 - (2) + الاجابة خاطئة
- (6) اللبا اغنى من الحليب بسائر المكونات عدا اللاكتوز والبوتاسيوم وحمض البانتوتيك (B3) والماء
 - (1) + الاجابة صحيحة
 - (2) - الاجابة خاطئة
- (7) التغذية غير الكافية للحيوان بعد الولادة يؤدي الى
 - (1) - زيادة نسبة البروتين ونقص في نسبة الدهن
 - (2) - نقص في نسبة البروتين وزيادة في نسبة الجوامد اللادهنية
 - (3) + زيادة نسبة الدهن ونقص في نسبة الجوامد اللادهنية
 - (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (8) تغذية الحيوان بشكل جيد قبل الولادة يؤدي الى
 - (1) - زيادة نسبة البروتين ونقص في نسبة الدهن
 - (2) - نقص في نسبة البروتين وزيادة في نسبة الجوامد اللادهنية
 - (3) - زيادة نسبة الدهن ونقص في نسبة الجوامد اللادهنية
 - (4) + جميع الاجابات خاطئة
- (9) تأتي معظم مكونات اللبن من الدم أما الباقي فيتم تركيبها في الثدي
 - (1) - الاجابة صحيحة
 - (2) + الاجابة خاطئة
- (10) يتمتع الجزء البروتيني في الحليب بأهمية كبرى بسبب
 - (1) - تشكل المواد الأزوتية في الحليب نسبة عالية من مكوناته فهي تعادل نسبة الدهن في حليب المجترات
 - (2) - ان وجود البروتينات على صورة مذيلات(جسيمات) يضيف عليها صفات فيزيوكيميائية خاصة
 - (3) - تدخل في بناء الخلايا الحية، وتلعب دوراً حيوياً هاماً كما يتمتع بعض البروتينات بخواص مناعية.
 - (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (11) تترسب بروتينات الشرش بالأحماض بينما تترسب الكازينات بواسطة الحرارة





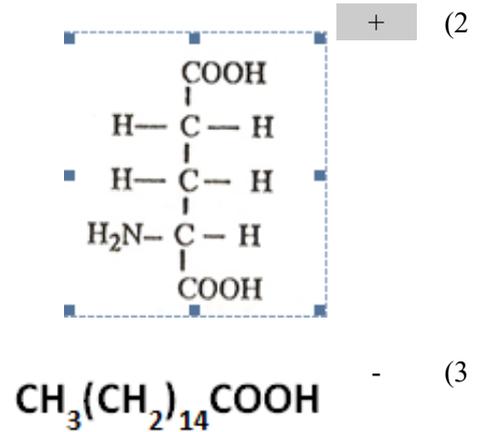
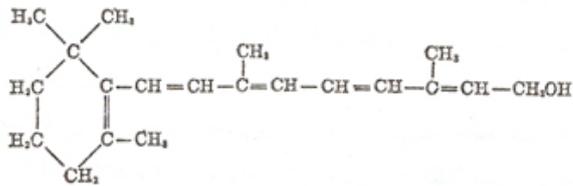
- (1) - الاجابة صحيحة
(2) + الاجابة خاطئة
(12) ما اسم المركب الظاهر امامك هل هو؟



agridirychmq12.png

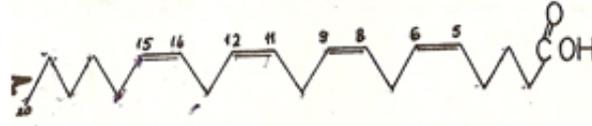
- (1) - حمض الأراكيدونيك
(2) + حمض الميثونين
(3) - حمض السيستئين
(4) - حمض الساليك
(13) تترسب بروتينات الشرش بواسطة الحرارة بينما تترسب الكازينات بالأحماض

- (1) + الاجابة صحيحة
(2) - الاجابة خاطئة
(14) أي المركبات الظاهرة أمامك هو حمض الجلوتاميك



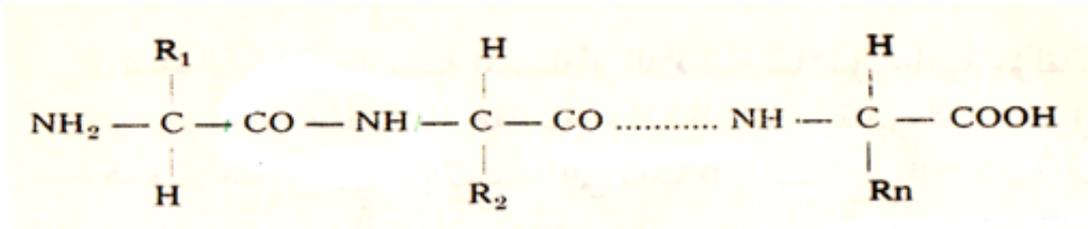
(4) -





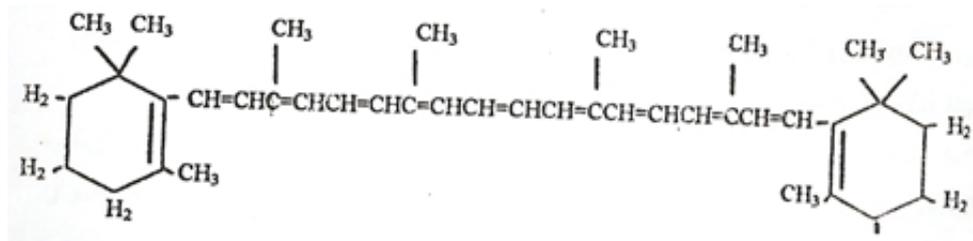
المركب هذا اسم ما $CH_3(CH_2)_6COOH$ (15)

- (1) - حمض البيوتريك
(2) - حمض الارجنين
(3) - حمض اللاكتيك
(4) + حمض الكابرليك
(16) في الشكل الواضح أمامك هل هو يمثل؟



agridiryhmq16.png

- (1) - الرابطة الالكتروستاتيكية في البروتينات
(2) - الرابطة الاستيرية في الدهون
(3) + الرابطة الببتيدية في البروتينات
(4) - الرابطة الهيدروجينية في البروتينات
(17) ما اسم المركب الظاهر امامك هل هو؟



agridiryhmq17.png

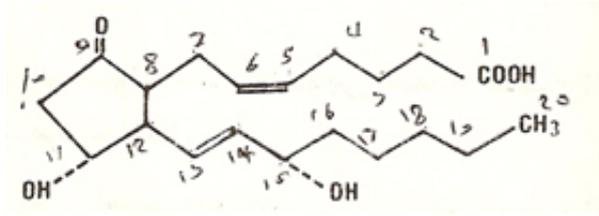
- (1) - الفا كاروتين
(2) + بيتا كاروتين
(3) - الفا توكوفيرول
(4) - بيتا توكوفيرول
(18) تزيد عملية اكسدة الدهون بسبب كل من المعاملات الحرارية وتكاثر البكتيريا ونواتج التحلل الجزئي لبروتينات اللبن
(1) - الاجابة صحيحة





- (2) + الاجابة خاطئة
- (19) يحدث الطعم السمكي في اللبن بسبب؟
- (1) + انفراد التراي مثيل أمين من الكولين الموجود بالليستين
- (2) - انفراد التراي مثيل أمين من الكولين الموجود بالسيفالين
- (3) - انفراد التراي مثيل أمين من القاعدة النيتروجينية الايثانول أمين الموجود بالسفنجومايلين
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (20) تختفي ظاهرة تجمع دهن اللبن عند تسخينه إلى أعلى من 60°م بسبب
- (1) - لادمصاص المادة اللاحمة على سطح الحبيبة الدهنية
- (2) + تهدم البروتينات الذائبة في الوسط الدهني
- (3) - انخفاض درجة الحموضة الـpH
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (21) تسخين الحليب لدرجات حرارة عالية يؤدي إلى تشكيل نواتج حامضية مثل
- (1) - حمض اللاكتيك
- (2) - حمض البروبيونيك
- (3) + حمض الليفوليك
- (4) - حمض البيروفيك
- (22) لتعديل التركيب الملحي في الحليب أهمية مثل
- (1) - تعديل كمية الكالسيوم الايوني لزيادة ثبات الحليب
- (2) - خفض محتوى الصوديوم لانتاج حليب لعمل الحمية الغذائية
- (3) - تحضير بعض الانواع من الحليب الخاصة بالأبحاث
- (4) + جميع الاجابات صحيحة
- (23) الغلوسيدات الحامضية في الحليب هي
- (1) + ن- اسيتيل نيورامينك اسيد
- (2) - سكر اللاكتوز
- (3) - ن- استيل جلوكونز أمين
- (4) - ن- استيل جلاكتوز أمين
- (24) تعني الـ out Salting :
- (1) - زيادة المجاميع القطبية وتعادل الشحنات الكهربائية
- (2) + نقص ذوبان المحاليل البروتينية ونقص المجاميع القطبية
- (3) - زيادة ذوبان المحاليل البروتينية وزيادة المجاميع القطبية
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (25) تعد الكاروتينات طليعة لفيتامين:
- (1) E -
- (2) D -
- (3) A +
- (4) K -
- (26) تعد الـ استيروولات طليعة لفيتامين:
- (1) E -
- (2) D +
- (3) A -
- (4) K -
- (27) ما اسم المركب الظاهر امامك هل هو؟

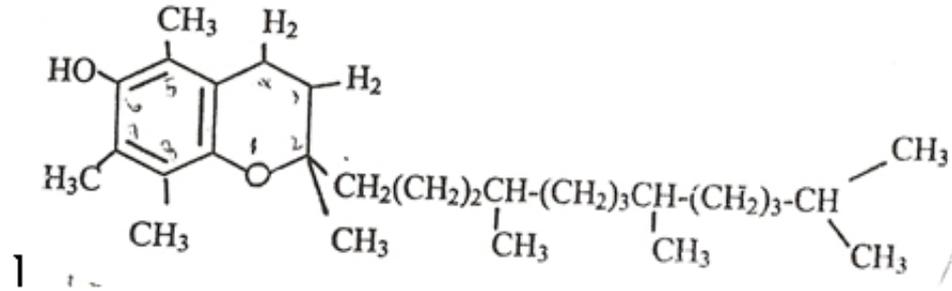




agridirychemq27.png

- (1) - حمض الراكيدونيك
(2) - فيتامين E
(3) - حمض اللينوليك
(4) + البروستاغلاندين

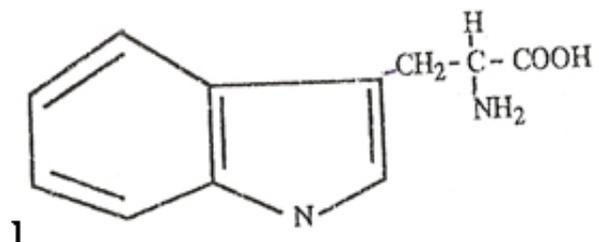
(28) يمثل الشكل التالي أحد المواد المرتبطة بالدهون وهي مولدات للفيتامينات مثل



agridirychemq28.png

- (1) - الريبوفلافين فيتامين B2
(2) - فيتامين D الارجوكالسفيرول
(3) + فيتامين E التوكوفيرول
(4) - فيتامين K الفيلوكوينون

(29) ماذا تشاهد أمامك هل هو؟



agridirychemq29.png

- (1) - أمين جلوكوز استيل-N
(2) - فيتامين B1 الثيامين



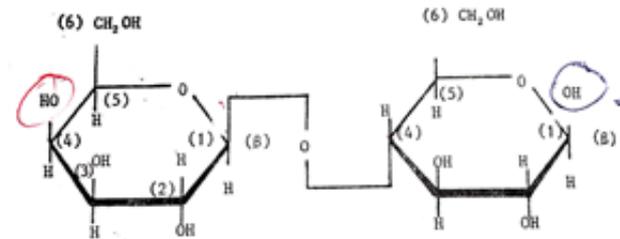


- (3) + الحمض الاميني البرولين
- (4) - الحمض الاميني الترتوفان
- (30) يتدخل حمض الليمون في توازن الكالسيوم حيث يرتبط معه ويشكل معقد مما يؤدي الى عدم ثبات البروتين في الحليب
- (1) + العبارة صحيحة
- (2) - العبارة خاطئة
- (31) من العوامل التي تؤثر في التركيب الكيميائي للحليب عرق الحيوان حيث يلاحظ اختلاف كبير في البروتين بين الاعراق المختلفة
- (1) - العبارة صحيحة
- (2) + العبارة خاطئة
- (32) يختلف تركيب الحليب الناتج عن حلابات مختلفة فكلما كانت المدة بين الحلابة والأخرى قصيرة قلت نسبة الدسم وزادت كمية الحليب
- (1) - العبارة صحيحة
- (2) + العبارة خاطئة
- (33) سميت المادة النتروجينية في الحليب ب بروتيدات الحليب ولم تسمى بروتينات الحليب لأنها
- (1) - تحتوي على نسبة عالية من الكازينات المفسفرة
- (2) - تحتوي على اللاكتوفيرين المثب للحديد
- (3) - تحتوي على السريلوبلاسمين المثبت للنحاس
- (4) + تحتوي على مواد أزووية غير بروتينية NPN
- (34) تعني الـ in Salting :
- (1) - نقص جذب الماء للمجموعات القطبية للبروتين
- (2) - نقص ذوبان المجاليل البروتينية ونقص المجاميع القطبية
- (3) + زيادة ذوبان المحاليل البروتينية وزيادة المجاميع القطبية
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (35) أن وجود الاحماض الامينية العطرية في البروتينات يعطيها صفة الامفوتيرية بينما الفلورة تحدث بسبب الدهون
- (1) - العبارة صحيحة
- (2) + العبارة خاطئة
- (36) يظاهرة تآكل الأوعية المستخدمة في نقل الحليب وتخزينه بسبب
- (1) + البروتينات
- (2) - الدهون
- (3) - الاملاح والعناصر المعدنية
- (4) - الغلوسيدات
- (37) يعد الكازئين الكلي وبخاصة الكازئين البقري ذا أهمية كبيرة من الناحية العملية للأسباب التالية
- (1) - عند ترسيب الكازئين المتعادل كهربائيا على pH 4.6 هناك عدة بروتينات تترسب مع الكازئين
- (2) - إن وجود الإنزيمات يؤدي الى تغيرات طفيفة في التركيب وينجم عن ذلك ظهور عدة حزم جديدة لم تكن تظهر من قبل أثناء إجراء الفصل بطريقة الهجرة الكهربائية
- (3) - إن وجود عدة أشكال وراثية للكازئين نفسه تؤدي الى ظهور عدة حزم بروتينية على الهلام المستخدم في الهجرة الكهربائية
- (4) + جميع الاجابات خاطئة
- (38) الليبيدات المتعادلة هي
- (1) - التي تعادل الحموضة والقوية في الحليب
- (2) + المؤلفة من الغليسريدات وهي تشكل 98% من مجموع ليبيدات حليب الأبقار
- (3) - الفوسفوليبيدات ذات الصيغة المعقدة وهي غير قابلة للتصبن ومقاومة للتحلل وتشكل 1% من مجموع الليبيدات
- (4) - مواد لا تتحلل بالماء وتضم الفيتامينات وتشكل أقل من 1% من ليبيدات الحليب
- (39) هو أمامك الواضح المركب $CH_3(CH_2)_{14}COOH$
- (1) - المريسيتك
- (2) - الجلاكتور أمين
- (3) - الترتوفان
- (4) + البالميتيك
- (40) يعبر عن الحموضة الطيارة المنحلة بشكل علمي برقم(ريخارت - ميسيل)ويمكن كشف الغش الناتج عن مزج دهن الحليب بدهون أخرى
- (1) + العبارة صحيحة
- (2) - العبارة خاطئة
- (41) المركب الواضح أمامك هو $COOH-CHOH-CH_3$





- (1) - حمض البيوتريك
(2) - حمض البروبيونيك
(3) + حمض اللاكتيك
(4) - حمض جلايسين
- (42) تتفاعلات الرابطة الاستيرية مع الكحولات، ويسمى التفاعل بالتحلل الكحولي حيث يتحرر نتيجة هذا التفاعل
(1) + الجليسرول ويتشكل استر جديد
(2) - الغليسرول والأحماض الدهنية الحرة
(3) - الهيدروبيروكسيدات والالدهيدات والكتونات
(4) - استيل ميثيل كربونيل
- (43) تعد بعض السيترولولات طلائع لفيتامينات A ويحدث التحول نتيجة لفعل الأشعة فوق البنفسجية من الشمس
(1) - العبارة صحيحة
(2) + العبارة خاطئة
- (44) تعد بعض السيترولولات طلائع لفيتامينات D ويحدث التحول نتيجة لفعل الأشعة فوق البنفسجية من الشمس
(1) + العبارة صحيحة
(2) - العبارة خاطئة
- (45) غلوسيدات الحليب هي
(1) - غلوسيدات معتدلة كالجلكوز والجالكتوز أمين
(2) + غلوسيدات معتدلة مثل اللاكتوز
(3) - غلوسيدات ازوتية مثل حمض السيليك
(4) - غلوسيدات حامضية مثل الجلكوز والجالكتوز
- (46) يتفاعل اللاكتوز مع مواد بروتيينية بواسطة مجموعة CHO مع مجموعة NH₂ في اللايسين ويطلق عليها تفاعل ميلارد reaction millard
(1) + العبارة صحيحة
(2) - العبارة خاطئة
- (47) الرماد لا يمثل تركيب الأملاح المعدنية في الحليب
(1) - يتصاعد غاز SO₂ من عملية الحرق المواد العضوية وهذا يؤدي الى زيادة الكربونات بالرماد.
(2) - تفقد بعض الاملاح مثل CO₂ نتيجة التطاير.
(3) + لفقدان بعض الجذور العضوية مثل السترات عند عملية الحرق
(4) - جميع الاجابات خاطئة
- (48) البناء الاولي في البروتينات من اختصاص
(1) - الرابطة الكارهة للماء
(2) - قوى فاندرالس
(3) - الرابطة الالكتروستاتيكية
(4) + الرابطة الببتيدية
- (49) ما اسم المركب الظاهر امامك 18COOH(CH₂)CH₃ ؟
(1) - حمض الاستياريك
(2) + حمض الراكيدونيك
(3) - حمض الراكيديك
(4) - حمض اللينوليك
- (50) ماهو الشكل الذي تراه أمامك هل هو؟

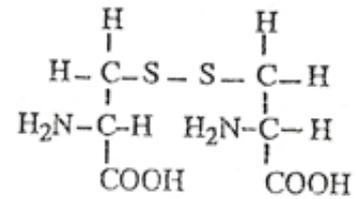




agridirychemq50.PNG

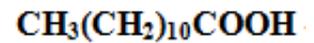
- (1) - سكر الرافينوز
(2) - سكر المالتوز
(3) - سكر السكروز
(4) + جميع الاجابات خاطئة
(51) يحتوي $s1\alpha$ الفا (س1) على؟
(1) + اربعة اشكال وراثية
(2) - ستة اشكال وراثية
(3) - شكلين وراثيين
(4) - جميع الاجابات خاطئة
(52) يتألف كازنين بيتا β من عدد من الاحماض الامينية هي
(1) - 169 حامض أميني
(2) + 209 حامض أميني
(3) - 207 حامض أميني
(4) - 199 حامض أميني
(53) يعتبر بيتا لاكتوجلوبولين المميز لحليب الإنسان ولا يوجد في حليب المجترات والأنواع الأخرى
(1) - العبارة صحيحة
(2) + العبارة خاطئة
(54) يثبت اللاكتوفيرين معدن الحديد بينما يثبت السيروليوبلاسمين معدن النحاس
(1) + العبارة صحيحة
(2) - العبارة خاطئة
(55) مرض إلتهاب الضرع يزيد من نسبة الكالسيوم والفوسفور ويقلل من نسبة الصوديوم
(1) - العبارة صحيحة
(2) + العبارة خاطئة
(56) تقدر المعادن في الحليب بعدة طرق اهمها
(1) - الطرق الضوئية
(2) - مقياس الامتصاص الذري والانتشار الذري
(3) - الطرق الكهربائية
(4) + جميع الاجابات صحيحة
(57) يحتوي $s1\alpha$ الفا (س1) الشكل الوراثي D على 9 ذرات فوسفور بينما الاشكال الأخرى تحتوي على 8 ذرات نتيجة
(1) - استبدال حمض الارجنين في الموقع 53 بحمض الهيستدين
(2) + استبدال حمض الالنين في الموقع 53 بحمض الثريونين
(3) - استبدال حمض الجلایسين في الموقع 53 بحمض الثريونين
(4) - استبدال حمض اللایسين في الموقع 53 بحمض الجلوتامين
(58) من يحافظ على الطور الغروي للحليب ويحمي كازنينات الحليب من الترسيب بفعل الكالسيوم هو
(1) β -casien
(2) α -s2Casein
(3) + κ -Casien
(4) α -s1Casein
(59) يعد اللاكتوز من السكريات المختزلة نظرا لوجود مجموعتي هيدروكسيل حرة في تركيبه
(1) - العبارة صحيحة
(2) + العبارة خاطئة
(60) يتفاعل اللاكتوز مع مواد بروتينية مختلفة بواسطة المجموعة الألدهيدية مع مجموعة الامين في الحمض الأميني اللایسين ويسبب
(1) + millard reaction
(2) - Sorensen reaction
(3) - Hydrolyses reaction
(4) - Trans esterification
(61) ماهو الرمز الذي تراه أمامك هل هو؟





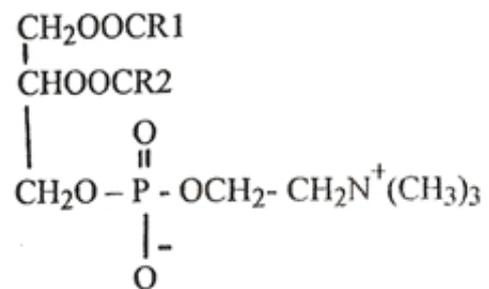
agridirychemq61.png

- (1) - حمض الميثيونين
(2) - حمض اللايسين
(3) - حمض الترتوفان
(4) + جميع الاجابات خاطئة
- (62) ماهو الرمز الذي تراه أمامك هل هو؟



agridirychemq62.png

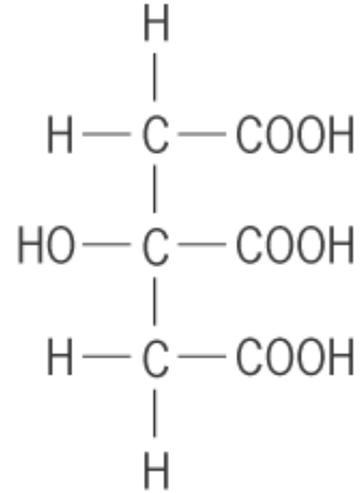
- (1) - حمض الكابريك
(2) + حمض الميريستيك
(3) - حمض الاوريك
(4) - حمض البالميستيك
- (63) ماهو الرمز الذي تراه أمامك هل هو؟



agridirychemq63.PNG

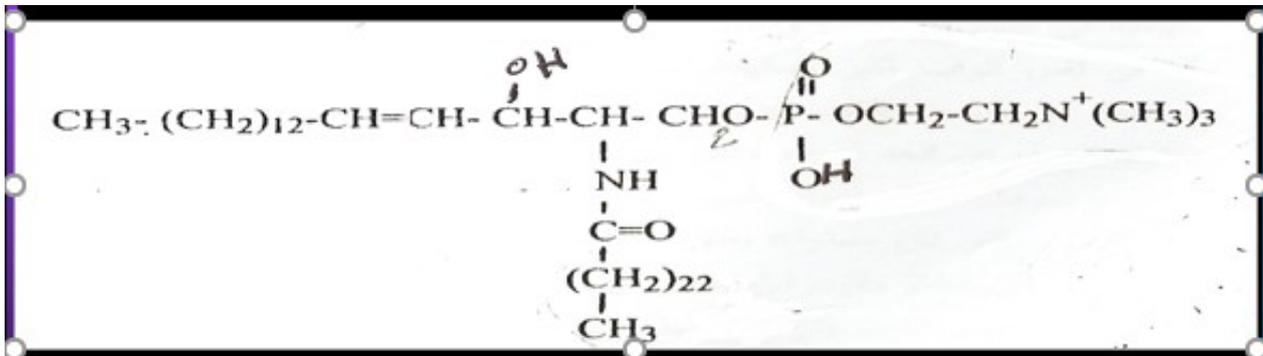
- (1) - السفينجومايلين
(2) - السيفالين
(3) + اللسيثين
(4) - الكاروتين
- (64) ماهو الرمز الذي تراه أمامك هل هو؟





agridirychemq64.PNG

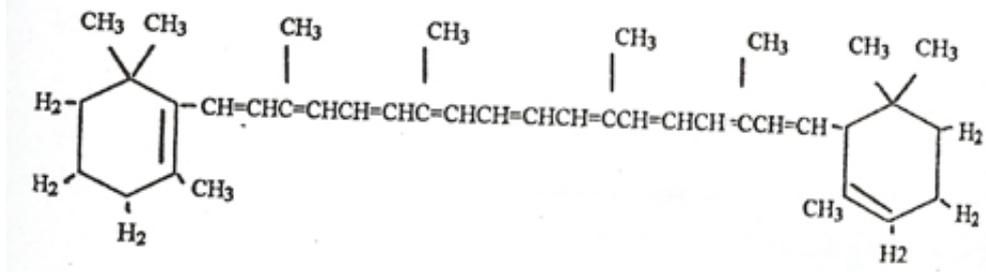
- (1) - حمض السكسينيك
(2) - حمض السياليك
(3) - حمض البالميتيك
(4) + حمض الستريك
- ما هو الرمز الذي تراه أمامك هل هو؟ (65)



agridirychemq65.PNG

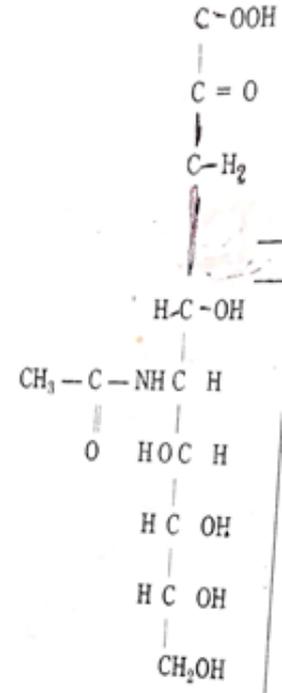
- (1) + الفا توكوفيرول
(2) - بيتا توكوفيرول
(3) - جاما توكوفيرول
(4) - دلتا توكوفيرول
- ما هو الرمز الذي تراه أمامك هل هو؟ (66)





agridirychemq66.PNG

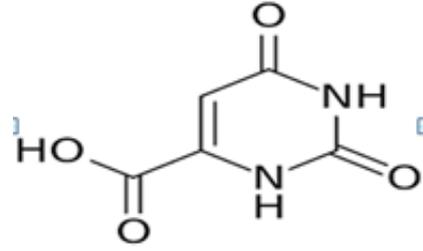
- (1) + الفا كاروتين
(2) - بيتا كاروتين
(3) - بروستاغلاندين
(4) - دلتا توكوفيرول
- ماذا يمثل الرمز الذي امامك فهل هو من ؟ (67)



agridirychemq67.PNG

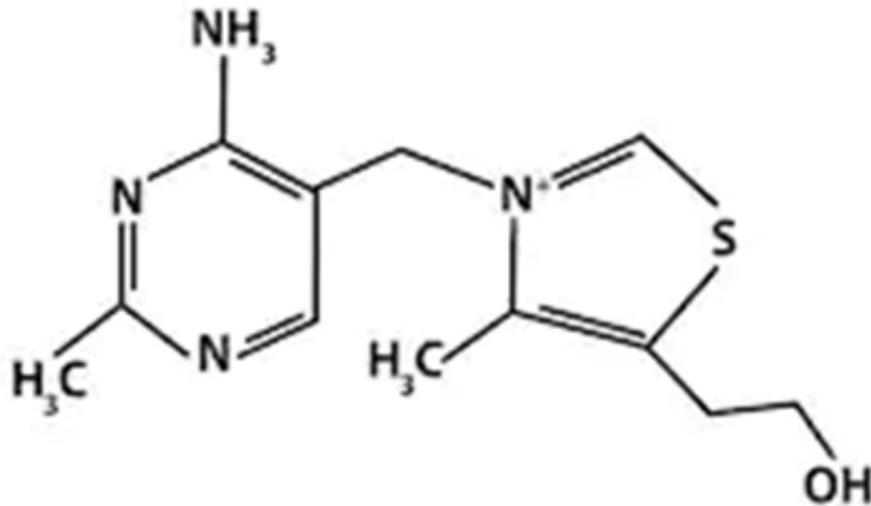
- (1) - الاحماض الكربوكسيلية
(2) - الاحماض الامينية
(3) + الغلوسيدات الحامضية
(4) - الغلوسيدات الازوتية
- الرمز الذي امامك يعتبر من مكونات الحليب فهل هو من ؟ (68)





agridirychemq68.PNG

- (1) + الاحماض الأليفاتية
- (2) - الاحماض الامينية
- (3) - الغلوسيدات الحامضية
- (4) - الغلوسيدات الازوتية
- (69) من التفاعلات التي تعتبر وسيلة لتعديل خواص الدهون الفيزيائية والمميزات التحليلية هي
- (1) - تفاعل التحلل المائي
- (2) - التفاعل مع الكحولات
- (3) - نقل الاسترة
- (4) + جميع الاجابات خاطئة
- (70) يختلف تركيب الحليب أيضا إثناء مراحل عملية الحلب حيث
- (1) - تنخفض كمية الدهن
- (2) + ترتفع كمية الدهن
- (3) - لا تتغير كمية الدهن
- (4) - جميع الاجابات خاطئة
- (71) يتفاعل اللاكتوز مع المواد البروتينية بتفاعل ميلارد ويحد من هذا التفاعل؟
- (1) - استخدام حرارة عالية ما أمكن عند التخزين
- (2) - حفظ الحليب الجاف بجو رطب
- (3) + ازالة المعادن كالنحاس والحديد من أوعية نقل وحفظ الحليب
- (4) - جميع الاجابات صحيحة
- (72) قمت بدراسة الفيتامينات في الحليب فما هو اسم الفيتامين المائل في الشكل امامك هل هو؟





agridirychemq72.PNG

- (1) + فيتامين B1
(2) - فيتامين B2
(3) - فيتامين B3
(4) - فيتامين B12

(73) ما اسم المركب الذي تشاهد صيغته امامك هل هو؟



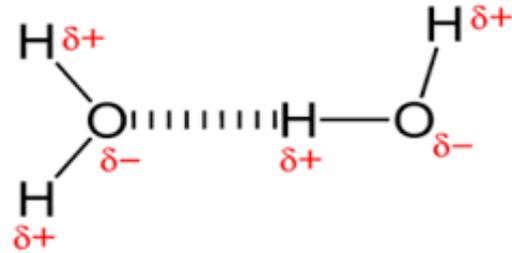
agridirychemq73.PNG

- (1) - حمض الراكديك
(2) + حمض الراكيدونيك
(3) - حمض اللينوليك
(4) - حمض اللينولنيك

(74) بيتا لاكتو غلوبولين LG- β من بروتينات المصل ويختلف تواجده في نوع الحليب حيث

- (1) - يوجد في حليب المجترات وحليب الانسان
(2) + يوجد في حليب المجترات ولا يوجد في حليب وحيدات المعدة
(3) - يوجد في حليب وحيدات المعدة ولا يوجد في حليب المجترات وحليب الانسان
(4) - يوجد في حليب الاغنام والماعز فقط

(75) في الشكل الواضح امامك رابطة من الروابط التي تساهم في بناء البروتين هل هي؟



agridirychemq75.png

- (1) - الرابطة الهيدروجينية
(2) + قوى فاندر فالس
(3) - رابطة الجذب الكهربائي
(4) - الجسور الكبريتية

