

Questions, Exams And Answers

نموذج لاختبار مقرر 473 عقر مع الإجابات المثالية

أجب على جميع الأسئلة :

السؤال الأول :

عدد أهم العوامل التي تؤثر في كمية الحرارة الضرورية للجسم يومياً.

الجواب الأول :

1- العمر 2- العمل والحركة 3- الحرارة المحيطة 4- اللباس 5- سطح البدن.

السؤال الثاني :

تكلم عن حاجة الإنسان من الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات.

الجواب الثاني :

حاجة الإنسان من الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات:

يطرح الإنسان يومياً مقدراً من الماء يتراوح بين : 1850 – 3600 سم³ عن طريق البول والعرق والبراز وهواء الزفير، ولهذا فهو يحتاج للتعويض عن ذلك في المتوسط إلى حوالي 2500 سم³ يومياً من الماء، يحصل على جزء منه عن طريق ماء الشرب وآخر بالأطعمة، وثالث من احتراق الأغذية، ويحتاج الإنسان علاوة على الماء إلى أملاح معدنية وفيتامينات.

السؤال الثالث :

عدد الطرق العامة لتحليل الأغذية.

الجواب الثالث :

الطرق العامة لتحليل الأغذية :

1 -الكثافة وتعينها.

2 -درجة الانصهار.

3 -درجة التصلب.

- 4- تقدير الرطوبة.
- 5- تقدير الرماد.
- 6- تقدير المواد النيتروجينية.
- 7- تقدير المواد الدسمة.
- 8- تقدير السكريات.
- 9- معرفة حافظات الأغذية وملوناتها مع تحري الغش والمواد الغريبة؟

السؤال الرابع :

كيف تعين الكثافة التقريبية بالوزن؟

الجواب الرابع :

تعين الكثافة التقريبية للسوائل بالوزن :

إذا أردنا أن نحصل على كثافة سائل ما بصورة تقريبية وكانت كمية السائل المذكورة كبيرة نسبياً فإنه يكفي أن نملأ قنينة محمية سعة 100 سم³ بالسائل المفحوص ونفرغه في جفنة موزونة، ثم نزن الجفنة من جديد ففرق الوزنتين إذا قسم على 100 يعطينا كثافة السائل المفحوص.

السؤال الخامس :

عدد طرق تقدير الرطوبة.

الجواب الخامس :

- 1- تقدير الرطوبة باستعمال الفرق.
- 2- تقدير الرطوبة بواسطة الزايلين Xylene
- 3- تقدير الرطوبة بواسطة طريقة كارل - فيشر.

السؤال السادس :

كيف تقدر المواد النيتروجينية في الاغذية.

الجواب السادس :

تقدير المواد النيتروجينية:

يقدر النيتروجين العام في الأغذية بطريقة كدال وأساسها تخريب المواد العضوية بحمض الكبريت والحرارة وبوجود وسيط مناسب، فيتحول النيتروجين على كبريتات النشادر، وبعد انتهاء التخريب يحرق النشادر من كبريتات النشادر الناتجة بإضافة هيدروكسيد الصوديوم ثم يقطر ويعاير النشادر المتقطر بمحلول حامض عياري، ومن مقدار النشادر الناتج يستنتج مقدار النيتروجين وبالتالي مقدار المواد النيتروجينية.

السؤال السابع :

ما هو أساس تقدير المواد الدسمة، مع ذكر اسم المذيب.

الجواب السابع :

تقدير المواد الدسمة :

إن معايرة المواد الدسمة مبنية على استخلاصها بمذيباتها الخاصة وتجفيف الخلاصة الناتجة بطرد المذيب منها ثم وزنها (أساس الطريقة) وفضل المذيبات المستعملة هي الأيثر والبتروليوم إيثر والبنزين والكلورفورم ورابع كلوريد الكربون ويشترط في المذيبات المستعملة أن تكون نقية وخالية من المذيبات العضوية مثل الماء (الذي يؤدي وجوده ذوبان مواد أخرى مع الدسم).

السؤال الثامن :

كيف تقدر الرماد غير الذواب في الحمض ؟

الجواب الثامن :

لتقدير الرماد غير الذواب في الحامض أهمية كبيرة لكف الغش بإضافة المواد الكعدنية كالرمل والتالك... وغيرها.

ولتقدير الرماد غير الذواب في الحامض يرمد 2-5 جرام من المادة الغذائية ويذاب الرماد الناتج في 25 سم³ من حامض HCL N/10 ثم يغطى بزجاجة ساعة ويغلى 5 دقائق على لهب خفيف، يرشح على ورقة ترشيح عديمة الرماد ويغسل الراسب بالماء ثم ترمد الورقة ومحتواها وتوزن البقية الناتجة.

السؤال التاسع :

ما هي الخطوات الهامة التي تمثل نهجاً مقنناً لجميع العاملين بالمواد الغذائية منذ بداية الإنتاج إلى نهايته ؟

الجواب التاسع :

المطلوب من جميع المصانع والمتعاملين بالمواد الغذائية أن يسلكوا نهجاً مقنناً منذ بداية الإنتاج إلى نهايته، متمثلاً بالخطوات التالية :

1 -في الحقول والمزارع.

2 -جمع المواد الخام.

3 -خطوات التصنيع.

4 -النواتج النهائي.

5 -طرق التخزين.

6 -الجودة والنوعية.

وذلك لتحقيق الجودة الغذائية والمهنة الشريفة، وهذا ما يماثل في حالة الدواء ما يسمى (G.M.P)

السؤال العاشر:

عرف المصطلحات التالية : ISO , WHO , GS , FDA , SASO

الجواب العاشر :

ISO : International Standardization Organization

WHO : World Health Organization

(of the united nations . Geneva)

GS : Gulf Standards

FDA : Food and Drug Adminstration

(of USA)

السؤال الحادي عشر :

ما هي أهم طرق معايرة السكريات في الأغذية ؟

الجواب الحادي عشر :

تشمل السكريات كما هو معلوم السكاكر الأحادية والثنائية والمتعددة وقبل المعايرة لابد من تجريد المادة الغذائية من المواد البروتينية بطريقة مناسبة، وأكثر المواد استخداماً لهذه الغاية فيروسينور البوتاسيوم مع خلات الزنك، أو تحت خلات الرصاص، فإذا كانت المادة المفحوصة من السوائل جردت مباشرة ، وإن كانت بشكل مسحوق أذيت ثم عوملت بالمحلول المجرد، وأما إذا كانت كتلاً صلبة فيجب عصرها أولاً ثم تجريدها، وبعد التجريد تعابر السكاكر في الرشاحة الناتجة ويوجد عدة طرق لمعايرتها أكثرها استخداماً في تحليل الأغذية المعايرة بمقياس الاستقطاب والمعايرة باختزال أملاح النحاس.

والله الموفق ،،،