

## إجابات أسئلة الدرس الأول

### الخضراوات والفواكه

#### السؤال الأول:

اذكر مثلاً واحداً على الخضراوات أو الفواكه عالية المحتوى بكل من:

- أ- الدهن  
 ب- الماء  
 ج- فيتامين (ج)  
 د- كربوهيدرات  
 هـ- فيتامين (أ)  
 و- البروتين.

المادة	الخضراوات والفواكه
الدهن	الزيتون، الأفوكادو
الماء	البطيخ، الخيار
فيتامين (ج)	الحمضيات، الجوافة، الشمام، التوت، الخضراوات الورقية الداكنة اللون، البندورة، الفلفل الأخضر الحلو، الزهرة، اللوبيا الخضراء
كربوهيدرات فيتامين (أ) البروتين	البطاطا، التمر، العنب، الموز ورق العنب الفاصولياء

#### السؤال الثاني:

اذكر وظيفة واحدة لكل من مكونات الخضراوات والفواكه الآتية:

- أ- الصبغات  
 ب- الألياف الغذائية  
 ج- الكربوهيدرات  
 د- الأحماض العضوية

المكون	الوظيفة
أ - الصبغات.	١. إعطاء اللون للمحاصيل.
ب - الألياف الغذائية.	١. مواد بنائية تعطي الدعامة للأنسجة.
ج - الكربوهيدرات.	١. تزود المحاصيل بالطعم الحلو. ٢. الألياف الغذائية تعطي دعامة للأنسجة. ٣. المواد البكتينية لها قابلية تكوين الهلام، ولها دور مهم في التصنيع.
د - الأحماض العضوية.	١. تسهم في إعطاء الطعم والنكهة. ٢. المحافظة على اللون بمنع الاسمرار الإنزيمي. ٣. لها قيمة كبيرة في عمليات التصنيع والحفظ.

### السؤال الثالث:

نظم جدولاً للمقارنة بين أنواع الخضراوات والفواكه الآتية: (التفاح، البندورة، السبانخ، البرتقال، بطيخ، البصل) من حيث احتواء كل منها على:

أ- البكتين      ب- نوع الصبغة      ج- الفيتامينات

النوع	البكتين	نوع الصبغة	الفيتامينات
تفاح	محتوى متوسط	التفاح الأخضر (كلوروفيل) و الأحمر (أنثوسيانين)	أ، ج
بندورة	محتوى ضعيف	لايكوبين	أ، ج
سبانخ	محتوى ضعيف	كلوروفيل	أ، ج، ب٢
برتقال	محتوى عالٍ	كربتوزاين	أ، ج
بطيخ	محتوى ضعيف	لايكوبين	أ، ج
بصل	محتوى ضعيف	أنثوزاين	أ، ج

### السؤال الرابع:

علل كلاً مما يأتي:

أ- يفضل الحصول على العناصر الغذائية والمكونات الصحية من مصادرها الغذائية الطبيعية وليس من المكملات الغذائية.

لأن المصادر الغذائية الطبيعية تحتوي على العناصر الغذائية، وتخلو من أي آثار سلبية، أما المكملات الغذائية فلم يتضح حتى الآن آثارها الضارة أو أي جوانب عرضية ضارة لها.

ب- تُطبخ الزهرة في وعاء مكشوف.

للتخلص من الرائحة الناتجة من تكون كبريتيد الهيدروجين الذي يزداد ظهوره بزيادة مدة الطبخ، وخاصة إذا كان الوعاء مغطى.

ج- الطعم القابض للبلح والتفاح غير الناضج.

لاحتوائها على مواد قابضة تعرف بالتانينات، وتقل نسبة هذه المواد كلما ازداد النضج.

د- الإسراع في عمليات تحضير الثمار وطبخها.

لتفادي الاسمرار الإنزيمي والتقليل من فقد فيتاميني (أ) و (ج).

هـ- إمكانية فقد الأملاح المعدنية من النبات قليلة جداً.

لأن الأملاح المعدنية مركبات ثابتة لا تتبخر ولا تتحول داخل النبات.