

تمارين درس الأغذية.

التمرين الأول:

قام أستاذ أمام تلاميذه بالتجارب المدونة في الجدول التالي:

التجربة 1	غذاء + ماء مقطر ----- < محلول x.
التجربة 2	محلول x + الترشيح ----- < رشاحة x.
التجربة 3	رشاحة x + نترات الفضة ----- < راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء.
التجربة 4	رشاحة x + محلول الفهليينغ + تسخين ----- < راسب أحمر أجوري.

1- ما هي المادة أو المواد التي تم الكشف عنها؟ علل جوابك.

2- إلي أي صنف من الأغذية تنتمي المادة أو المواد التي تم الكشف عنها؟

3- ماذا تمثل التجارب 1 و 2؟

التمرين الثاني:

لمعرفة تركيب غذاء Y، ننجز التجارب التالية:

التجارب	تكشف عن	النتائج	الاستنتاجات
إضافة حمض النتريك لهذا الغذاء.	تكون لون أصفر
إضافة ماء اليودي لهذا الغذاء.	عدم تكون بقعة بنفسجية
إضافة محلول الفهليينغ مع التسخين	عدم تكون راسب أحمر أجوري.
حك الغذاء فوق ورقة بيضاء	ظهور بقعة شفافة لا تختفي بعد التسخين.
إضافة نترات الفضة للغذاء.	ظهور راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء.

1- أتمم ملء الجدول بما يناسب.

2- حدد تركيب هذا الغذاء.

التمرين الثالث:

يتناول شخص يخضع لحمية الأغذية التالية:

4 بيضات مسلوقات (تزن كل بيضة 50 g)، 300 g من اللوبيا الخضراء، 100 g من البطاطس.

تحليل 100 g من الغذاء المستهلك.			الأغذية المتناولة
بروتينات (g)	دهنيات (g)	سكريات (g)	
13	12	0.6	البيض
2.5	0.7	7	اللوبيا الخضراء
2	0.1	20	البطاطس

1- إلى أي مجموعة ينتمي كل غذاء من هذه الأغذية؟

2- أحسب كمية البروتينات وكمية الدهنيات وكمية السكريات التي يستهلكها هذا الشخص .

3- حول هذه المعطيات إلى مبيان مناسب.

4- اعتمادا على هذه المعطيات وعلى معلوماتك، حدد الهدف من خضوع هذا الشخص لهذه الحمية.

التمرين الرابع:

قصد معرفة تركيب دقيق، نضيف إليه الماء المقطر ثم نرشح الخليط، ونوزع الرشاحة على 3 أنابيب اختبار ونضيف:

- نترات الفضة إلى الأنبوب الأول.

- أكسلات الأمونيوم إلى الأنبوب الثاني.

فنحصل في كلتا الحالتين على راسب أبيض، غير أنه يسود في الأنبوب الأول.

نضيف إلى الأنبوب الثالث محلول الفهليينغ، ونسخن وعند الغليان يبقى محتوى الأنبوب أزرقا فاتحا.

1- ماذا تستنتج من التجارب الثلاث؟

2- كيف يمكن الكشف عن المواد العضوية الأخرى؟

