

التمرين الأول :

1- للكشف عن تركيب الأغذية التي نتناولها ننجز التجارب التالية :

التجربة	الملاحظة	الاستنتاج
قطعة خبز + ماء اليود		وجود
بياض البيض + حمض الأزوت		وجود
عصير العنب + محلول فهلنك مع التسخين	راسب احمر أجوري	وجود

• أكمل الجدول بما يناسب

2- أربط بين الكاشف والغذاء الذي يكشف عليه :

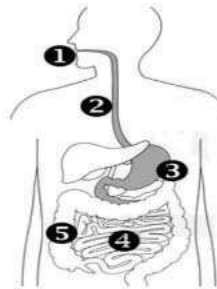
- محلول فهلينغ
- ماء اليود
- نترات الفضة
- حمض الأزوت
- الأملح
- البروتين
- السكر البسيط
- النشاء

3- أربط بسهم بين الغذاء ودوره

- الغلوسيدات
- الدسم
- البروتينات
- الفيتامينات
- الماء والأملاح المعدنية
- دور طاقي
- دور وقائي
- دور بنائي

التمرين الثاني :

اذكر مكونات الجهاز الهضمي



- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-

التمرين الثالث :

ضع علامة (X) في الخانة المناسبة :

- الهدف من حدوث عملية التنفس :
- ☐ حدوث عمليتي الشهيق والزفير ☐ إنتاج الطاقة باستعمال الأغذية ووجود O_2 ☐ حدوث مبادلات غازية
- تتمثل العلاقة بين النشاط واستهلاك الغلوسيدات و O_2 في :
- ☐ كلما زاد النشاط زاد استهلاكهما ☐ كلما زاد النشاط قل استهلاكهما ☐ كلما زاد النشاط زاد استهلاك O_2 فقط

التمرين الرابع :

تتمثل المعطيات الواردة في السند المقابل كميات كل من ثنائي الأوكسجين والغلوكوز في كل من الدم الوارد إلى العضلة في حالة راحة و الدم الصادر منها (في كل 100 ml دم)

المكونات	الدم الوارد	الدم الصادر
غلوكوز	90 mg	87 mg
ثنائي الأوكسجين	20ml	15 ml
Co_2	50 ml	54 ml

كميات الغلوكوز والغازات التنفسية في الدم

1- ماذا تستنتج من مقارنة هذه المعطيات.....

2- كيف تتوقع أن تكون الفوارق في حالة نشاط عضلي أكثر ؟ علل توقعك

3- قدم تعريفا للتنفس

التمرين الخامس : اذكر بعض الأمراض الناتجة عن عادات غذائية سيئة ؟ وقدم نصائح لتجنب هذه الأمراض .

التمرين الأول :

1- للكشف عن تركيب الأغذية التي نتناولها ننجز التجارب التالية :

التجربة	الملاحظة	الاستنتاج
قطعة خبز + ماء اليود	ظهور لون أزرق بنفسجي	وجود النشاء
بياض البيض + حمض الأزوت	ظهور لون أصفر	وجود البروتين
عصير العنب + محلول فهلنك مع التسخين	راسب احمر أجوري	وجود السكر

• أكمل الجدول بما يناسب

2- أربط بين الكاشف والغذاء الذي يكشف عليه :

- محلول فهلينغ
- ماء اليود
- نترات الفضة
- حمض الأزوت
- الأملح
- البروتين
- السكر البسيط
- النشاء

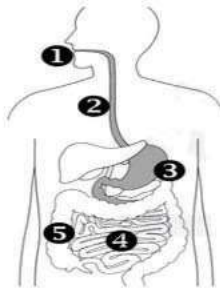
3- أربط بسهم بين الغذاء ودوره

- الغلوسيدات
- الدسم
- البروتينات
- الفيتامينات
- الماء والأملاح المعدنية
- دور طاقي
- دور وقائي
- دور بنائي

التمرين الثاني :

اذكر مكونات الجهاز الهضمي

- 1- الفم 2- المريء 3- المعدة 4- المعي الدقيق 5- المعي الغليظ



التمرين الثالث :

ضع علامة (X) في الخانة المناسبة :

- الهدف من حدوث عملية التنفس :
- حدوث عمليتي الشهيق والزفير
- إنتاج الطاقة باستعمال الأغذية ووجود O₂
- حدوث مبادلات غازية
- تتمثل العلاقة بين النشاط واستهلاك الغلوسيدات و O₂ في :
- كلما زاد النشاط زاد استهلاكهما
- كلما زاد النشاط قل استهلاكهما
- كلما زاد النشاط زاد استهلاك O₂ فقط

التمرين الرابع :

تتمثل المعطيات الواردة في السند المقابل كميات كل من ثنائي الأوكسجين والجلوكوز في كل من الدم الوارد إلى العضلة في حالة راحة و الدم الصادر منها (في كل 100 ml دم)

المكونات	الدم الوارد	الدم الصادر
جلوكوز	90 mg	87 mg
ثنائي الأوكسجين	20ml	15 ml
Co ₂	50 ml	54 ml

1- ماذا تستنتج من مقارنة هذه المعطيات : نستنتج كلما زاد الجهد زاد استهلاك

الجلوكوز وثنائي الأوكسجين و زاد إنتاج CO₂ .

2- كيف تتوقع أن تكون الفوارق في حالة نشاط عضلي أكثر ؟ علل توقعك

كلما زاد النشاط يزيد الاستهلاك الجلوكوز والأوكسجين لأن بزيادة النشاط يزيد هدم

الجلوكوز في وجود الأوكسجين لزيادة إنتاج طاقة .

3- قدم تعريفا للتنفس : هو عملية هدم كلي للمغذيات (كالجلوكوز) في وجود الأوكسجين بهدف إنتاج طاقة وينتج عن

ذلك طرح غاز CO₂ وبخار الماء .

التمرين الخامس :

اذكر بعض الأمراض الناتجة عن عادات غذائية سيئة ؟ وقدم نصائح لتجنب هذه الأمراض .

* بعض الأمراض هي : السمنة - فقر الدم - الكواشيوركور

* النصائح هي : ممارسة الرياضة للتقليل من الدهون - تناول أغذية متوازنة - تنظيم أوقات الأكل .