

التمرين 1:

- إليك المواد الغذائية التالية: سكر القصب، زيت الزيتون، لحم، حليب
- 1- صنف هذه المواد الغذائية على أساس أصلها (حيواني أو نباتي)

أصل حيواني	أصل نباتي
.....
.....

- 2- اعتمادا على مكتسباتك المتعلقة بالغذاء البسيط السائد في كل من سكر القصب، زيت الزيتون واللحم، صنف هذه المواد الغذائية حسب دورها في العضوية.

الغذاء	الغذاء البسيط السائد	دوره في العضوية
سكر القصب
زيت الزيتون
اللحم

- ماذا يميز الحليب عن هذه المواد الغذائية الثلاثة؟
- يميز الحليب عن هذه المواد الغذائية:

- 3- قدم امثلة لمواد غذائية من مصدر معدني ضرورية للجسم.

- إليك قائمة من المواد الغذائية: غلوكوز، زلال البيض الذي يتميز بوجود بروتين الألبومين، نشاء، وقائمة للكواشف: ما اليود، محلول فهلنك وحمض الأزوت.
- سجل كل مادة غذائية وضع امامها كاشفها المناسب.

الغذاء	الكاشف المناسب
غلوكوز
زلال البيض

- التمرين 2:** تمثل المعطيات الواردة في السند الآتي كميات كل من ثنائي الأوكسجين والغلوكوز في كل من الدم الوارد إلى عضلة في حالة راحة والدم الصادر منها (في كل 100 ml دم).

المكونات	الدم الوارد	الدم الصادر
غلوكوز	90 mg	87 mg
ثنائي الأوكسجين	20ml	15 ml
Co2	50 ml	54 ml

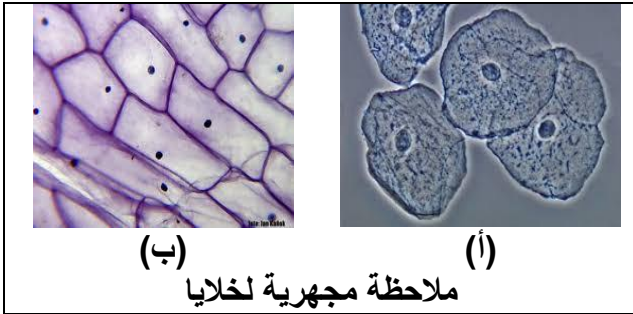
كميات الغلوكوز والغازات التنفسية في الدم

- 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 3:** تتكون عضوية الكائنات الحية سواء الحيوانية أو النباتية من خلايا.



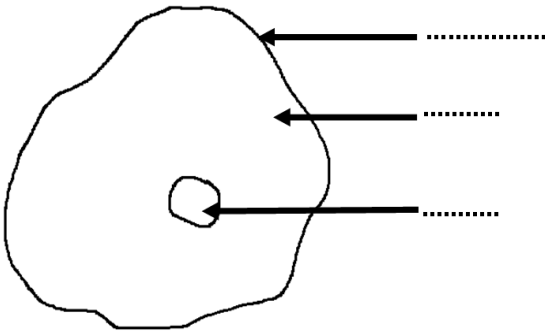
(أ) (ب)
ملاحظة مجهرية لخلايا

- 1- قدم عنوانا موافقا لكل من الشكلين (أ) و (ب).

الشكل (أ):

الشكل (ب):

- 2- من فحص هذين الشكلين وباعتماد على مكتسباتك السابقة، عرف الخلية ومثل الشكل (أ) برسم تخطيطي عليه البيانات.
- الخلية:



عنوان الرسم:

التمرين 1:

- إليك المواد الغذائية التالية: سكر القصب، زيت الزيتون، لحم، حليب
- 4- صنف هذه المواد الغذائية على أساس أصلها (حيواني أو نباتي)

أصل حيواني	أصل نباتي
.....
.....

- 5- اعتمادا على مكتسباتك المتعلقة بالغذاء البسيط السائد في كل من سكر القصب، زيت الزيتون واللحم، صنف هذه المواد الغذائية حسب دورها في العضوية.

الغذاء	الغذاء البسيط السائد	دوره في العضوية
سكر القصب
زيت الزيتون
اللحم

- ماذا يميز الحليب عن هذه المواد الغذائية الثلاثة؟
- يميز الحليب عن هذه المواد الغذائية:

- 6- قدم امثلة لمواد غذائية من مصدر معدني ضرورية للجسم.

- إليك قائمة من المواد الغذائية: غلوكوز، زلال البيض الذي يتميز بوجود بروتين الألبومين، نشاء، وقائمة للكواشف: ما اليود، محلول فهلنك وحمض الأزوت.
- سجل كل مادة غذائية وضع امامها كاشفها المناسب.

الغذاء	الكاشف المناسب
غلوكوز
زلال البيض

- التمرين 2:** تمثل المعطيات الواردة في السند الآتي كميات كل من ثنائي الأوكسجين والغلوكوز في كل من الدم الوارد إلى عضلة في حالة راحة والدم الصادر منها (في كل 100 ml دم).

المكونات	الدم الوارد	الدم الصادر
غلوكوز	90 mg	87 mg
ثنائي الأوكسجين	20ml	15 ml
Co2	50 ml	54 ml

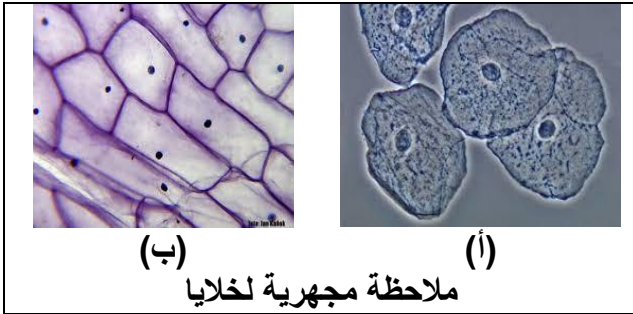
كميات الغلوكوز والغازات التنفسية في الدم

- 4- ماذا تستنتج من مقارنة هذه المعطيات؟

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

- 6- قدم تعريفا للتنفس

- التمرين 3:** تتكون عضوية الكائنات الحية سواء الحيوانية أو النباتية من خلايا.



(أ) ملاحظة مجهرية لخلايا
(ب)

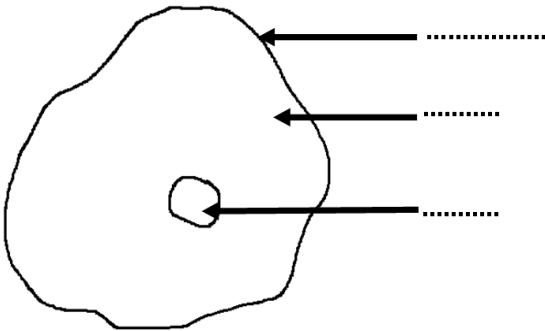
- 3- قدم عنوانا موافقا لكل من الشكلين (أ) و (ب).

الشكل (أ):

الشكل (ب):

- 4- من فحص هذين الشكلين وبالاتماد على مكتسباتك السابقة، عرف الخلية ومثل الشكل (أ) برسم تخطيطي عليه البيانات.

الخلية:



عنوان الرسم: