



السؤال الأول: - بعد الاطلاع على الكتاب ص 145 - 147 أجب عن الأسئلة التالية.
1 - أكتب البيانات على الرسم.

DNA جزيئات

رايبوسومات

الأعراف

الحشوة

الغشاء الخارجي

الغشاء الداخلي

الحيز بين الغشائي



تزيد المساحة السطحية للغشاء الداخلي.

تمكن البروتينات الأصغر والأيونات ومركبات الكربون مثل ATP و ADP من عبورها.

السؤال الثاني: -

الغشاء الداخلي

DNA الميتوكوندريا، ورايبوسومات وبروتينات خاصة

1- ما وظيفة القنوات البروتينية في الغشاء الخارجي؟

2- ما أهمية وجود الأعراف في السطح الداخلي للميتوكوندريا؟

3- أين يقع انزيم بناء ATP؟

4 - ما المركبات التي توجد في حشوة الميتوكوندريا وتساهم في بناء ATP؟
