

التنفس

الحل :

أ/ 1- يعود غياب حركة النطاف الى نقص الطاقة الضرورية لحركتها .

ب/ 1- العضيات التي تتلون بالأسمر بـ **DAB** هي الميتوكوندري .

2- النشاط الانزيمي الذي تكشفه هذه المادة هو أكسدة النواقل $TH.H^+$ و إرجاع O_2 .

3- المرحلة التي تدخل فيها الإنزيم **3** هي مرحلة **الفسفرة التأكسدية** من ظاهرة الأكسدة الخلوية التامة.

4- دور الإنزيمين **1** و **2** :

1 : نازعات الكربون (ديكربوكسيلاز) .

2 : نازعات الهيدروجين (ديهيدروجيناز) .

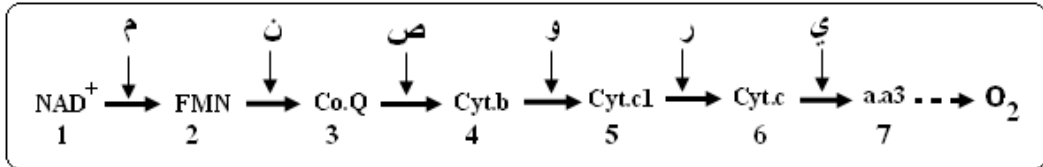
ج/ 1- من خلال المثبط (ص) : - النواقل التي تكون في حالة مؤكسدة : **a.a3** ، **Cyt.c1** ،

Cyt.b ، **Cyt.c** .

- النواقل التي تكون في حالة مرجعة : **NAD⁺** ، **FMN** ،

Co.Q .

2- الرسم : الترتيب الطبيعي للنواقل في الغشاء الداخلي للميتوكوندري .



1 - في وجود أحد المثبطات في العضيات المقصودة لا يتشكل الـ ATP .