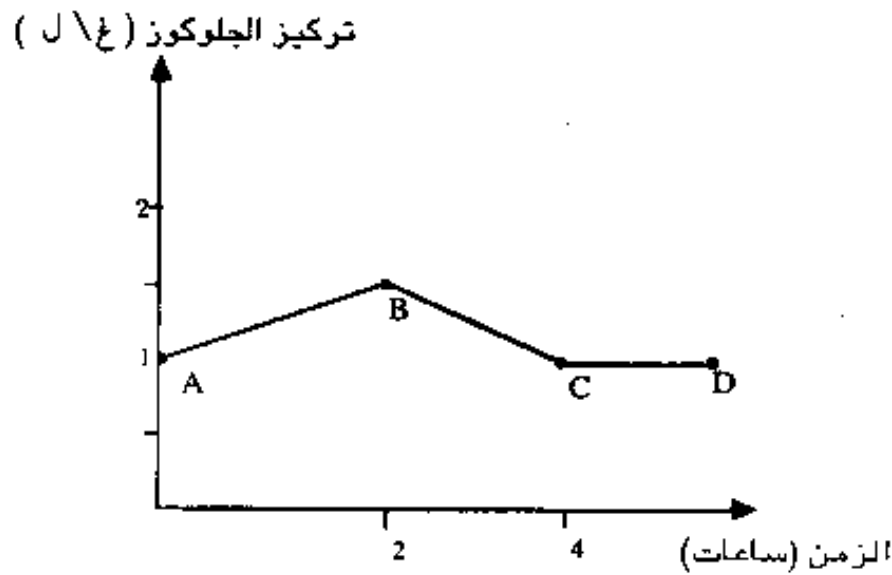


- 1- اكمل التفاعل السابق (التفاعل المؤدي إلى B) مع كتابة صيغتي كل من المركبين (A) و (B) .
- 2 - اذكر اسم الأنزيم المحفز لهذا التفاعل .
- 3 - احسب عدد جزيئات ATP لهذا المخطط .
- 4 - اذكر النواتج النهائية لحلقة كريبس .
- 5 - حدد دور الأوكسجين (O_2) في حلقة كريبس .

التمرين الثالث: (04 نقاط)

لفرض دراسة تغيرات كمية الجلوكوز في الدم عند شخص عادي حُقن بمحلول سكري،
تحميلنا على النتائج المبينة في المنحنى البياني التالي:



الشكل - 1 -

1. حلل وناقش المنحنى البياني (شكل 1) .
2. اشرح دور هرمون الأنسولين محدداً تأثيره على أيض السكريات.

امتحان بكالوريا التعليم التقني

﴿ دورة جوان 2000 ﴾

المدة : 4 ساعات

الشعبة : كيمياء

اختبار في مادة البيروكيميا

التمرين الأول: (08 نقاط)

- I - لدينا المركبين التاليين: $C_6H_{12}O_6$ ، $CH_3-(CH_2)_{16}-COOH$
- الهدم الهوائي لكل من المركبين السابقين ينتج مركبات أخرى تستعمل في بناء المركبات العضوية الضرورية للقيام بالنشاطات الفيزيولوجية.
- (1) اكتب المعادلة الاجمالية للهدم التام للمركبين السابقين ، محددا مقر حدوث عملية هدمهما .
- (2) احسب عدد جزيئات الـ ATP الناتجة عن الهدم التام للمركبين السابقين. ماذا تستنتج ؟
- II - بعد هضم وجبة غذائية مكونة من 90 غ من الجلوكوز وحمض دسم (A_1) قدرت حصيلة الطاقة الناتجة من الاكسدة التامة بـ 149 ATP.
- 1 - أوجد صيغة الحمض الدسم (A_1) .
- 2 - الاكسدة في الوضع β لحمض دسم (A_2)، ينتج عنها 10 جزيئات أستيل مرافق أنزيم A ($CH_3-CO-SCoA$) . أوجد صيغة الحمض الدسم (A_2) .

التمرين الثاني: (08 نقاط)

لدينا المسلك الايضى التالي :

