اولاً : الجزء من الميتوكندريا الذي يحتوي على بروتينات ناقلة وانزيم انتاج ATP هو :

أ – الغشاء الخارجي ب – الغشاء الداخلي ج –الحيز بين غشائي د – الحشوة

==========

ثانياً : تسمى عملية تحويل جزيئات NADH وجزيئات $FADH_2$ الى جزيئات ATP :

أ – فسفرة تأكسدية ب – حلقة كربس

ج – تحلل غلايكولي د – اكسدة البيروفيت الى استيل مرافق انزيم أ

==========

ثالثاً : ينتج من تحلل جزيئان غلوكوز في سيتوسول الخلايا :

أ – 4 + 4 NADH + 4 ATP جزيئات بيروفيت

ب – 4 + 4 $FADH_2$+ 4 ATP جزيئات بيروفيت

ج – $2FADH_2$ + 4 NADH+ 4 ATP

د – 4+ 2NADH + 4 ATP جزيئات بيروفيت

==========

رابعاً : اثناء اكسدة البيروفيت الى استيل مرافق انزيم أ عند دخول 4 جزيئات بيروفيت الى حشوة الميتوكندريا سيتم اختزال :

أ – 4 جزيئات NAD+ الى NADH

ب – 4 جزيئات NADH الى NAD+

ج – 2 جزيئا NAD+ الى NADH

د – 4 جزيئات NADH الى NAD+

Watermarkly

خامساً : اذا حدثت حلقة كربس 6 دورات فهذا يدل على دخول جزيئات الغلوكوز مراحل التنفس الخلوي بعدد :

أ – 6 جزيئات ب – 4 جزيئات ج – 2 جزيء د – 3 جزيئات

==========

سادساً : عدد جزيئات ATP الناتجة بشكل مباشر من مراحل التنفس الخلوي جميعها عند دخول سكر المالتوز مراحل التنفس الخلوي :

أ – 4 ب – 8 ج – 16 د – 12

==========

سابعاً : تحدث تفاعلات حلقة كربس في :

أ – السيتوسول ب – الحيز بين غشائي / الميتوكندريا

ج – الحشوة / الميتوكندريا د – الأعراف / الميتوكندريا

==========

ثامناً : عند دخول 6 جزيئات غلوكوز مراحل التنفس الخلوي فأن عدد جزيئات CO_2 الناتجة من اكسدة البيروفيت الى استيل مرافق انزيم أ تساوي :

أ – 6 ب – 12 ج – 18 د – 2

==========

تاسعاً : اذا تم استقبال 8 الكترونات اثناء سلسلة نقل الالكترون من قبل الاكسجين فينتج عدد جزيئات ماء تساوي :

أ – H_2O 4 ب – H_2O 8 ج – H_2O 2 د – 6 H_2O

==========

عاشراً : اذا تم اكسدة 20 جزيء NADH و 4 جزيئات $FADH_2$ اثناء سلسلة نقل الالكترون فستتكون عدد جزيئات ATP الناتجة من الاسموزية الكيميائية :

أ – 34 ATP ب – 68 ATP ج – 52 ATP 2 د – 104 ATP

انتهى الامتحان مع اطيب امنياتي لكم ب ال FULL MARK

الاستاذ: حسام عياش

Watermarkly

السؤال	الإجابة
1	ب
2	أ
3	أ
4	أ
5	د
6	ب
7	ج
8	ب
9	أ
10	ب

Watermarkly