الاختبار القصير الأول (الوحدة 6)

المادة: أحياء الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي:2024/2023م

اسم الطالب: _____ الصف: _____

1) يوضح الشكل 1-1 مواقع مسارات عملية التنفس الخلوي الهوائي.



الشكل 1-1

- أي البدائل الآتية صحيحة؟

(ظلَّل الشكل 🔲 أمام الإجابة الصحيحة)

			·	_
الموقع (ع)	الموقع (ل)	الموقع (ص)	الموقع (س)	
الفسفرة التأكسدية	التفاعل الرابط	دورة كربس	التحلّل السكري	
التحلّل السكري	التفاعل الرابط	الفسفرة التأكسدية	دورة كربس	
التحلّل السكري	دورة كربس	الفسفرة التأكسدية	التفاعل الرابط	
التحلّل السكري	دورة كربس	التفاعل الرابط	الفسفرة التأكسدية	

[1]

- 2) التنفس الخلوي عملية تؤدي إلى بناء (ATP). يمكن استخدام (ATP) داخل الخلية للتفاعلات والعمليات التي تتطلب الطاقة.
 - صف كيف يتناسب (**ATP**)مع دوره كعملة طاقة عالمية.

[2]

3) يوضح الشكل 3-1 مخطط لاستخدام الخلايا الحية للجلوكوز لإنتاج (ATP) دون استهلاك الأكسجين.

أي البدائل الآتية تمثل المركبات المرمّزة بالأحرف (\mathbf{X}) و (\mathbf{Y}) و (\mathbf{Z}) ؟

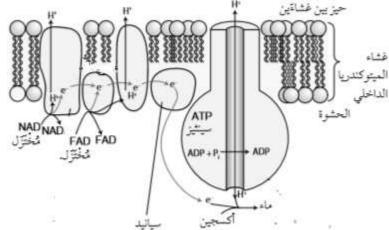
(ظلِّل الشكل 🗀 أمام الإجابة الصحيحة)

الموقع (Z)	الموقع (Y)	الموقع (X)	
بيروفات	ايثانول	لاكتات	
ايثانول	لاكتات	بيروفات	
بيروفات	لاكتات	ايثانول	
لاكتات	بيروفات	ایثانول	

الشكل 3-1

[1]

4) يوضّح الشكل 4-1 رسما تخطيطيا لسلسلة نقل الالكترونات وموقع عمل مثبط السيانيد.

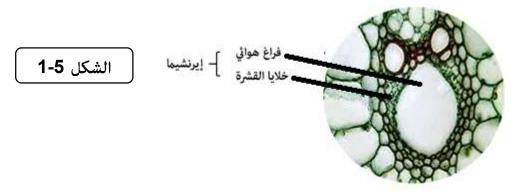


فسر: في ظل وجود السيانيد في النسيج العضلي ينخفض انتاج (ATP) وتتراكم اللاكتات في ساركوبلازم الليف العضلي و (NAD) المختزل في حشوة المتوكندريا.

[2]

الشكل 4-1

5) يوضّح الشكل 5-1 قطاع عرضي في ساق نبات الأرز.



اشرح مظاهر تكيف تركيب الأرز للنمو السريع في الساق مع غمر جذوره في الماء، بالرجوع إلى وجود نسيج الإيرنشيما وتخمر الإيثانول.

