

دورة الأدينوزين ثلاثي الفوسفات

تخزن الطاقة اللازمة
لأنشطة الحياة في
صورة مركب

اذكر الأسم العلمي للمركبات التالية

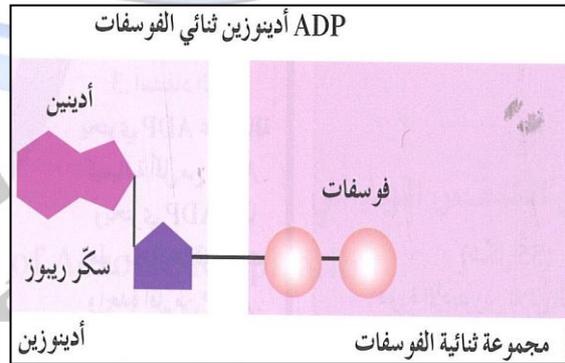
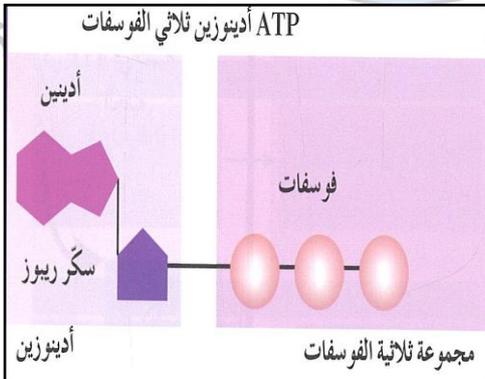
FADH₂

.....
.....

NADPH

.....
.....

عدد أوجه الشبة و الاختلاف بين كل من :



يستخدم مركب ATP في



2. تحرير الطاقة
تُستخدم الطاقة المحزرة من
تكسير الروابط الكيميائية
بين مجموعات الفوسفات
في ATP في تنشيط عمل
الخلية.

1. تخزين الطاقة
تُخزّن الطاقة في
الروابط الكيميائية.
تفيد روابط الفوسفات
في ATP بصفة خاصة
في تخزين الطاقة.

3. استنفاد الطاقة
يحتوي ADP على طاقة
كيميائية أقل من ATP.
ويحتوي ADP أيضًا
على مجموعة فوسفات
واحدة أقل من ATP.

4. تكوين ATP
يُمكن استخدام الطاقة
المحزرة من التفاعلات
والعمليات الكيميائية
الأخرى في ربط مجموعة
الفوسفات مع ADP
لتكوين ATP.

الشكل المقابل يمثل دورة الأدينوزين ثلاثي الفوسفات

أكمل البيانات الناقصة



.....

هدم الغذاء

مصدر الطاقة الرئيسي لمعظم الكائنات هو

الذي يتحول قبل أن تستخدمه الخلايا الي

يتم تحليله داخل الخلايا وتحرير الطاقة في عملية تسمى

يوجد منه نوعان

هوائي

.....
.....

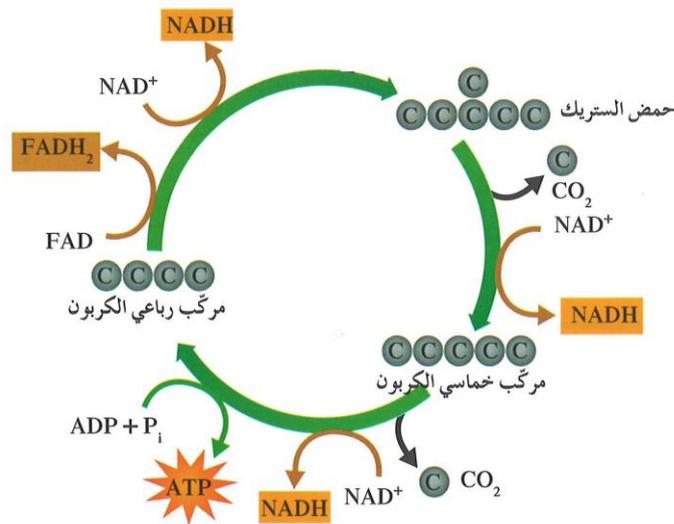
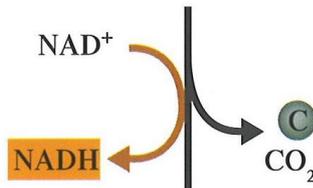
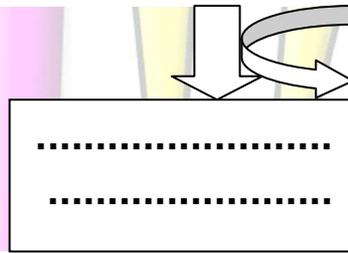
.....
.....

.....
.....

مراحل التنفس الهوائي



جلوكوز

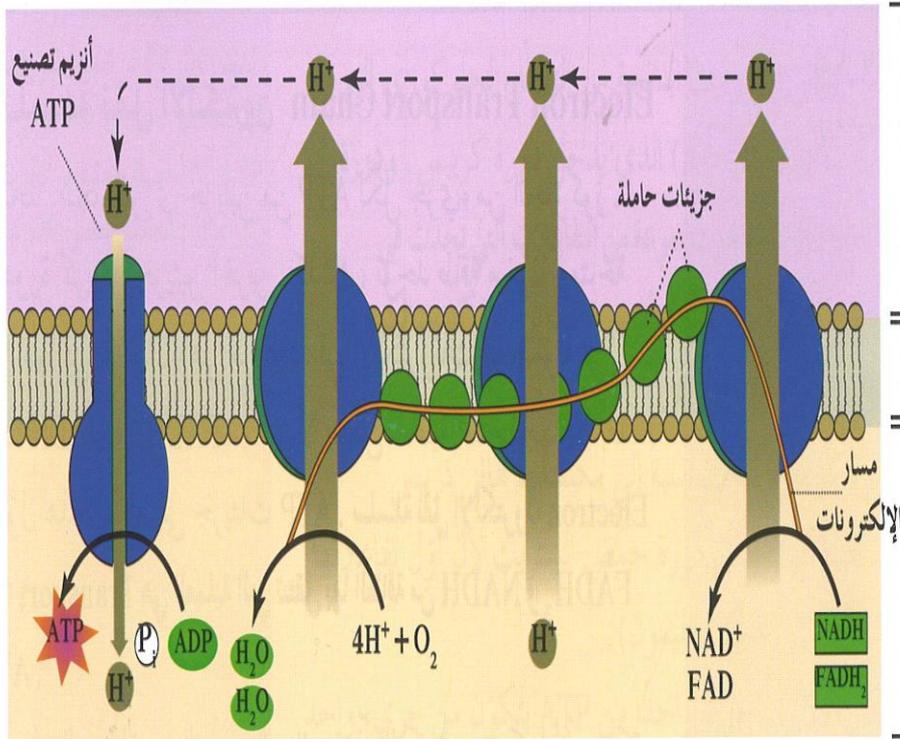


ثانوية

تابع التنفس الهوائي

الشكل المقابل يمثل سلسلة نقل الإلكترون

اكتب بإيجاز خطوات هذه المرحلة



١

٢

٣

٤

تأسست عام 2006م

التنفس اللاهوائي

ما المقصود به ؟؟؟؟

.....
.....
.....
.....

..... هو عملية استخلاص الطاقة
من حمض البيروفيك في غياب الأوكسجين

التخمير نوعان هما

.....
.....

.....
.....

شعور بألم في العضلات بعد أداء تمارين رياضية؟

مركب ATP و السع الحراري

يخزن الجلوكوز الزائد في الخلايا في صورة

في الحيوان

في النبات

السع الحراري هو

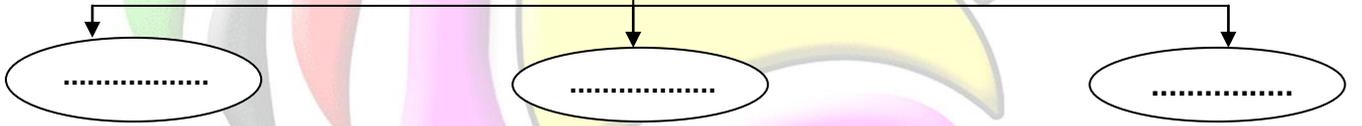
الجهاز التنفسي

التنفس

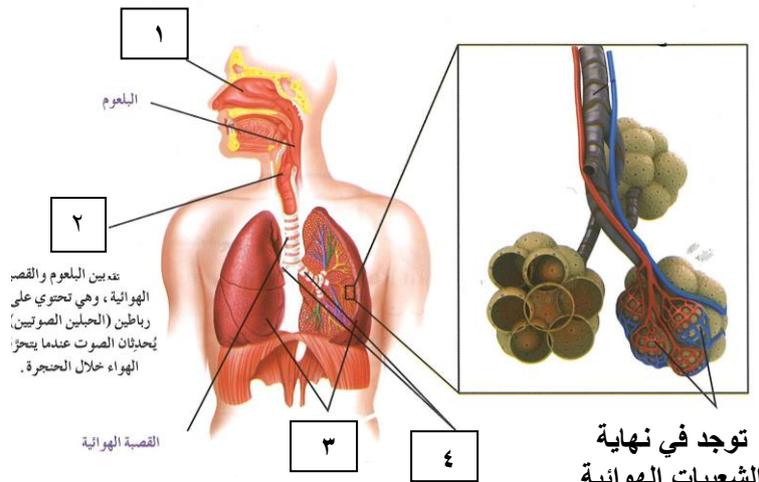
كيميائياً

آلياً

وينقسم إلى ثلاثة أنواع



الشكل يمثل الجهاز التنفسي :



توجد في نهاية الشعبيات الهوائية

ما أهمية مرور الهواء من الممر (١) ؟

.....
.....

ما اسم الجزء المشار اليه برقم (٢)؟

.....
.....

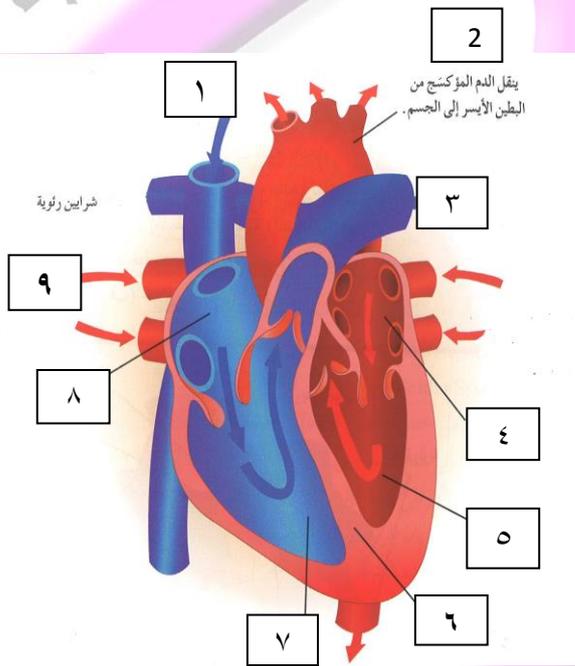
ما اسم العضو المشار اليه بالرقم (٤) ؟

.....
يتفرع التركيب (٤) داخل الرئتين حتي تنتهي بأكياس هوائية تسمى

..... والتي يتم بداخلها التبادل الغازي .

نلاحظ أن معظم الأنايب التنفسية محاطة بتراكيب غضروفية علي شكل حرف c علل؟

تركيب الجهاز الدوري



الشكل المقابل يمثل قطاع في القلب

أكمل البيانات علي الرسم

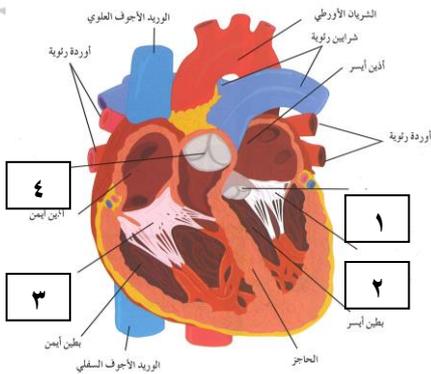
- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥
- ٦
- ٧
- ٨
- ٩

حدد اتجاه الدم في الشرايين الرئوية علي الرسم ؟

الدم الواصل للتركيب رقم (٩) يدخل القلب من ؟

أكمل البيانات علي الرسم :

- ١
- ٢
- ٣
- ٤



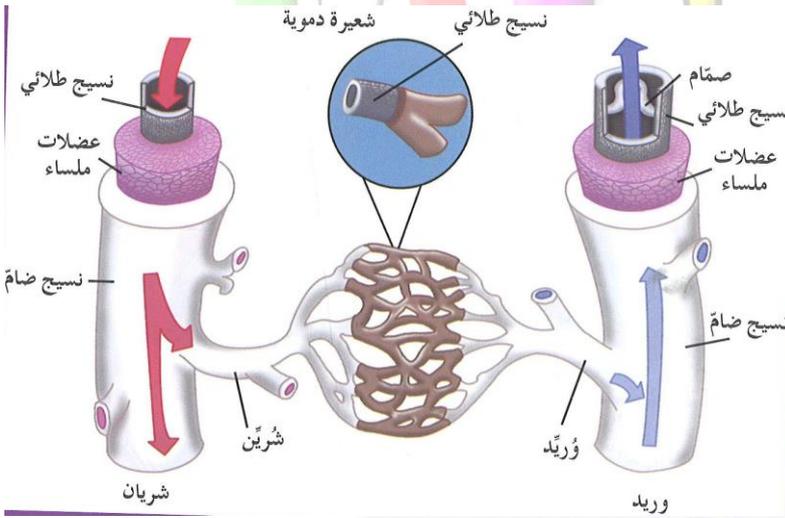
الأوعية الدموية

الأوردة وهي

.....
.....

.....
وهي الاوعية الدموية رقيقة الجدر

.....



الشكل المقابل يمثل تركيب الاوعية الدموية

عدد الاختلافات بين الشريان والوريد من حيث سمك طبقة العضلات؟ وجود الصمامات؟