تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

أوراق عمل إثرائية استكشاف البناء الضوئي والتنفس الخلوي

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-12 10:47:26

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى الحادي عشر العلمي

صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب المستوى الحادي عشر العلمي والمادة علوم في الفصل الثاني

1	أوراق عمل في البالستيدات الخضراء وعملية البناء الضوئي
2	أوراق عمل ابن سينا منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية

مادة الاحياء

تدريبات إثرائية

منتصف الفصل الثاني

للعام الدراسي 2024- 2025

الصف الحادي عشر

اسم الطالب: .....

الصف: 11 / .....

التدريبات لا تغني من الكتاب المدرسي

موقع البلاستيدات الخضراء

اختر الإجابة الصحيحة:

1- أي الكائنات التالية يستطيع تكوين غذائه بنفسه؟

☐ الفطريات ☐ الحيوانات ☐ النباتات ☐ الرميات

2- أي الكائنات التالية لا توجد به بلاستيدات خضراء؟

☐ الطلائعيات ☐ الفطريات ☐ النباتات ☐ الطحالب

3- أي الأنسجة التالية تحتوي خلاياه على فراغات؟

☐ العلوي ☐ السفلي ☐ الاسفنجي ☐ العمادي

4- أي الأنسجة التالية تحتوي على خلايا البناء الضوئي؟

☐ العلوي ☐ السفلي ☐ الاسفنجي ☐ العمادي

5- أي الأنسجة التالية يحدث فيه تبادل الغازات؟

☐ العلوي ☐ السفلي ☐ الاسفنجي ☐ العمادي

6- أي الأغشية التالية تمر عبره مذابات محددة الي داخل البلاستيدة؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ الثايلاكويد ☐ اللحمة أو الستروما

7- أي الأغشية التالية يحتوي على قنوات لتمرير الماء الي داخل البلاستيدة؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ الثايلاكويد ☐ اللحمة أو الستروما

8- أي مما يلي عبارة عن أكياس مسطّحة، أو أقراص مُحاطة أيضًا بأغشية؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ الثايلاكويد ☐ اللحمة أو الستروما

9- أي مما يلي عبارة عن منطقة ممتلئة بسائل داخل البلاستيدة الخضراء؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ الثايلاكويد ☐ اللحمة أو الستروما

10- ما الضوء الأقل فائدة للبناء الضوئي؟

☐ الأحمر ☐ الأخضر ☐ البرتقالي ☐ الأصفر

أجب عما يلي:

1

ما سبب وجود الميتوكوندريا والبلاستيدات في النبات؟

.....

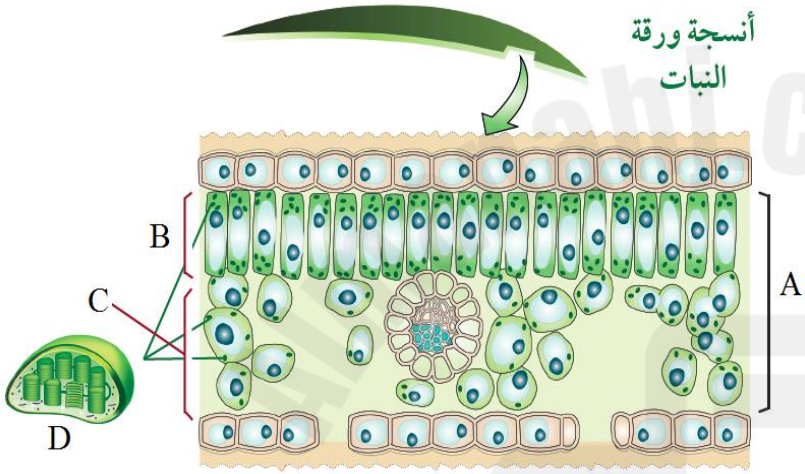
.....

ما تفسيرك لكلمة ذاتي التغذية؟ مع ذكر امثلة.

.....

.....

ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي:



1- اكتب أسماء التراكيب التالية:

A: .....

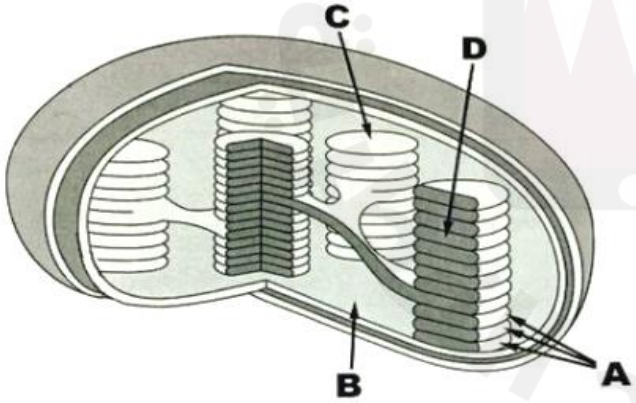
B: .....

D: .....

2- ما أهمية التركيب (C)؟

.....

ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي:



1- اكتب اسم المركب (D). .....

2- ما نوع التفاعل عند (B)؟ .....

3- اكتب أهمية واحدة للغشاء الداخلي في البلاستيدة: .....

4- ما نوع التفاعل عند (A)؟ .....

5- فسر: وجود أنوع مختلفة من البلاستيدات في الكائنات ذاتية التغذية.

.....

اكتب المصطلح العلمي:

2

هي أكياس مسطّحة، أو أقراص مُحاطة أيضًا بأغشية. (.....)

هي منطقة ممتلئة بسائل داخل البلاستيدة الخضراء. (.....)

كائنات حيّة دقيقة تقوم بعمليَّة البناء الضَّوئيّ. (.....)

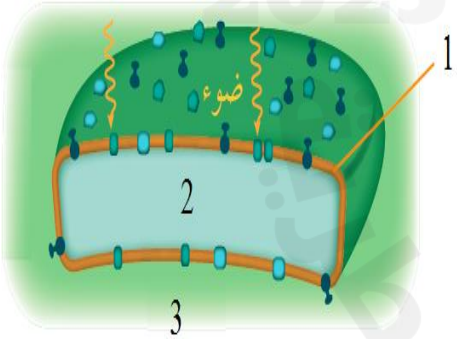
ترتبط كثير من الجرانا بتراكيب غشائيّة إضافيّة داعمة تسمى. (.....)

قارن بين الغشاء الخارجي والداخلي للبلاستيدة الخضراء في الجدول.

وجه المقارنة	الغشاء الخارجي	الغشاء الداخلي
النفاذية	.....	.....
الأهمية	.....	.....

الثايلاكويدات

اختر الإجابة الصحيحة:



1- ما اسم الغشاء المشار اليه بالرقم (1)؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ الثايلاكويد ☐ اللحمة أو الستروما

2- ما وظيفة الغشاء المشار اليه بالرقم (1)؟

☐ بناء ADP ☐ بناء الجلوكوز ☐ التفاعلات اللاضوئية ☐ التفاعلات الضوئية

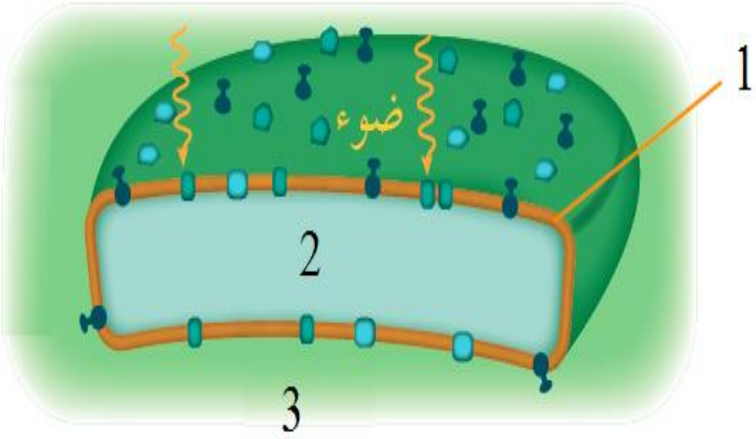
3- ما اسم الجزء المشار اليه بالرقم (2)؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ تجويف الثايلاكويد ☐ اللحمة أو الستروما

4- أي الأغشية التالية يفصل التجويف عن الستروما؟

☐ الخارجي ☐ الداخلي ☐ الثايلاكويد ☐ الحيز

ادرس الشكل التالي ثم اجب عما يلي:



اكتب أسماء التراكيب التالية:

1: .....

2: .....

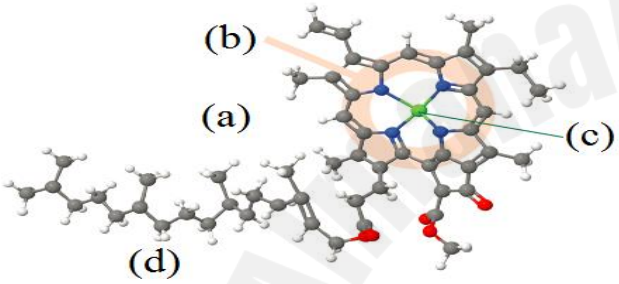
3: .....

ما أهمية الثايلاكويدات؟

.....

الطاقة الضَّوئيّة والصبغات في ذاتيّات التغذية

اختر الإجابة الصحيحة:



1- ما اسم الايون المشار اليه بالرقم (c)؟

☐ H^+. ☐ Cl^-. ☐ Ca^{+2}. ☐ Mg^{+2}.

2- ما اسم التركيب المشار اليه بالرقم (b)؟

☐ ذيل الفيتول ☐ ذرة المغنسيوم ☐ حلقة بورفيرين ☐ الكلوروفيل

3- ما اسم التركيب المشار اليه بالرقم (d)؟

☐ ذيل الفيتول ☐ ذرة المغنسيوم ☐ حلقة بورفيرين ☐ الكلوروفيل

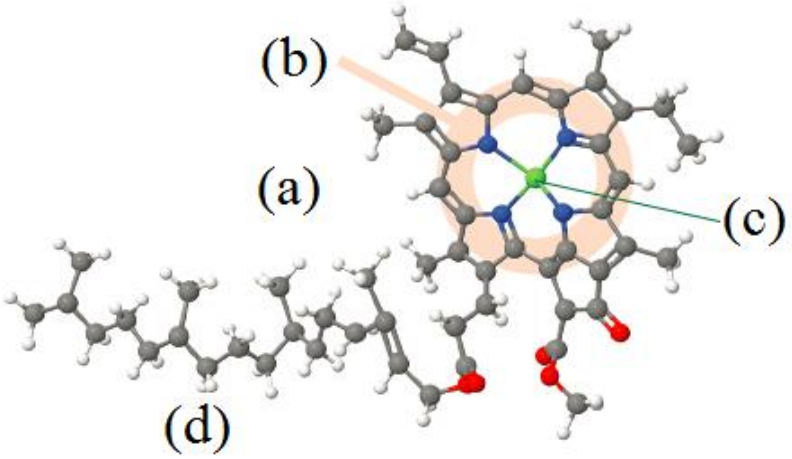
4- ما اسم التركيب المشار اليه بالرقم (a)؟

☐ ذيل الفيتول ☐ ذرة المغنسيوم ☐ حلقة بورفيرين ☐ الكلوروفيل

5- ما وظيفة التركيب المشار اليه بالرقم (d)؟

☐ تحديد الطول الموجي الممتص ☐ منع امتصاص الضوء ☐ عكس الضوء ☐ حماية الكلوروفيل

ادرس الشكل التالي ثم اجب عما يلي:



اكتب أسماء التراكيب التالية:

a: .....

b: .....

c: .....

d: .....

مما يتركب الكلوروفيل أ؟

.....

ما دور التركيب (d) في الشكل؟

.....

اختر الإجابة الصحيحة:

1- أين تحدث التفاعلات الضوئية؟

☐ الستروما ☐ اغشية الثيلاكويد ☐ الغشاء الداخلي ☐ الغشاء الخارجي

2- أي مما يلي من نواتج التفاعلات الضوئية؟

☐ NADPH ☐ RuBP ☐ ADP ☐ CO_2

3- أي مما يلي من نواتج التفاعلات الضوئية؟

☐ $NADP^+$ ☐ RuBP ☐ ATP ☐ CO_2

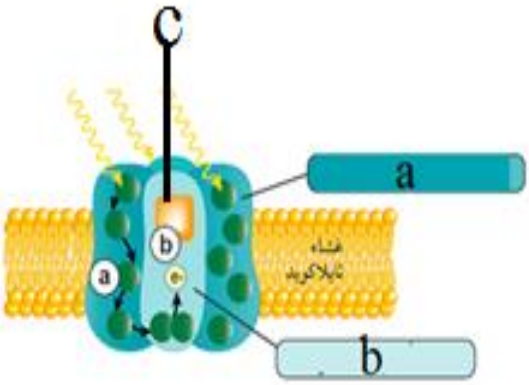
4- أي مما يلي من نواتج التفاعلات الضوئية؟

☐ $NADP^+$ ☐ RuBP ☐ O_2 ☐ CO_2

5- أي التفاعلات التالية يحدث فيها التحلل الضوئي للماء؟

☐ الضوئية ☐ اللاضوئية ☐ دورة كالفن ☐ التحلل السكري

6- أي التراكيب التالية تشير اليها الحرف (a)؟



☐ الثايلاكويد ☐ المستقبل الضوئي ☐ مركز التفاعل ☐ الكلورفيل

7- أي التراكيب التالية تشير اليها الحرف (b)؟

☐ الثايلاكويد ☐ المستقبل الضوئي ☐ مركز التفاعل ☐ الكلورفيل

8- أي التراكيب التالية تشير اليها الحرف (c)؟

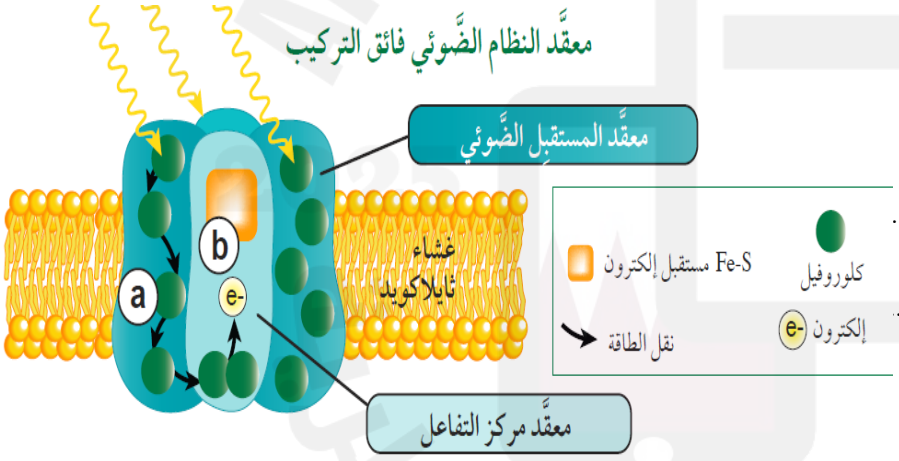
☐ مستقبل الالكترونات ☐ المستقبل الضوئي ☐ مركز التفاعل ☐ الكلورفيل

اكتب المصطلح العلمي:

عملية تحوّل طاقة ضوء الشمس إلى طاقة كيميائية تُخزّن في ATP وNADPH. (.....).

تفاعلات تستخدم الطاقة الكيميائية لصنع جُزيئات حيوية يمكن تجميعها بسرعة لتكوين الجلوكوز. (.....).

ادرس الشكل التالي ثم اجب عما يلي:



اكتب أسماء التراكيب التالية:

a: .....

b: .....

أين تحدث التفاعلات الضّوئية؟

.....

مما يتركب مُعقّد النظام الضّوئي فائق التركيب؟

.....

مما يتكون معقد مركز التفاعل؟

.....

ادرس المعادلة التالية ثم أجب:

$$2H_2O \xrightarrow{\text{طاقة}} O_2 + 4H^+ + 4e^-$$

1- اكتب اسم التفاعل في الشكل.

.....

2- اذكر التفاعلات التي يتم فيها الشكل.

.....

3- اكتب مصير النواتج في الشكل

.....

.....

.....

اكتب النواتج الأساسية من التفاعلات الضَّوئية.

1- .....

2- .....

3- .....

Almanahj.com/qa
2025 2024
وقع المناهج القطرية

البناء الضَّوئي والتنفُّس الخَلَوي في النباتات

اختر الإجابة الصحيحة:

1- أي العمليات التالية يتم فيها تحويل ضوء الشمس إلى طاقة كيميائية وتخزينها؟

☐ التنفس الخلوي ☐ البناء الضوئي ☐ النقل النشط ☐ التحلل السكري

2- أي التفاعلات التالية يتم فيها تحوّل طاقة ضوء الشمس إلى طاقة كيميائية تُخزّن في ATP وNADPH ؟

☐ الضوئية ☐ اللاضوئية ☐ دورة كالفن ☐ التحلل السكري

3- أي العمليات التالية ينتج عنها ATP و NADPH؟

☐ الفسفرة الحلقية ☐ الفسفرة اللاحلقية ☐ الفسفرة التأكسدية ☐ الفسفرة الداخلية

4- أي العمليات التالية ينتج عنها ATP فقط؟

☐ الفسفرة الحلقية ☐ الفسفرة اللاحلقية ☐ الفسفرة التأكسدية ☐ الفسفرة الداخلية

5- أي الأيونات التالية يستخدم في بناء ATP ؟

☐ H^+. ☐ Cl^-. ☐ Ca^{+2}. ☐ Mg^{+2}.

6- أي الأيونات التالية يستخدم كمصدر الالكترونات في التفاعلات الضوئية الحلقية؟

☐ H^+. ☐ Cl^-. ☐ Ca^{+2}. ☐ Mg^{+2}.

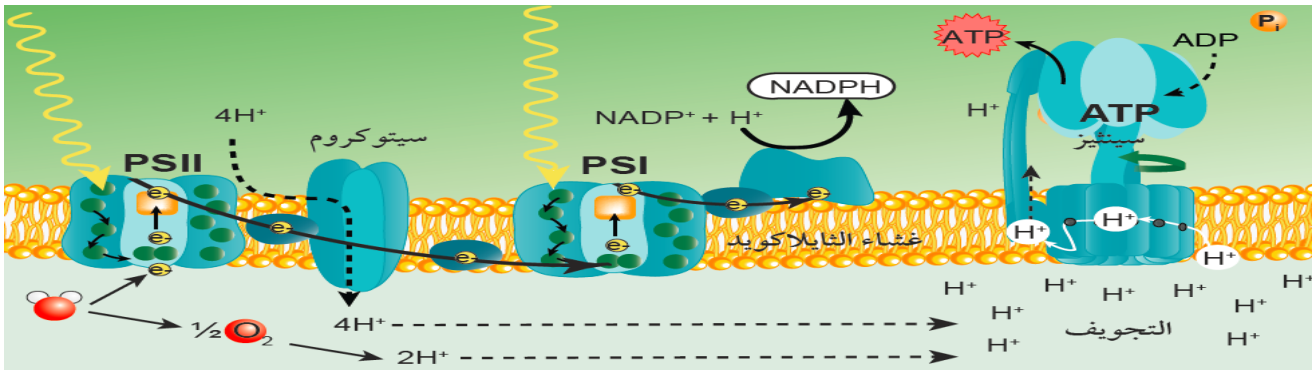
6- أي التراكيب التالية يستخدم في بناء ATP ؟

☐ مركز التفاعل ☐ مستقبل الضوء ☐ انزم بناء ATP ☐ الستروما

7- أي الجزئيات التالية يتم فيها تخزين الطاقة بشكل كامن؟

☐ H_2O ☐ PGA ☐ ATP ☐ PGAL

ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي:



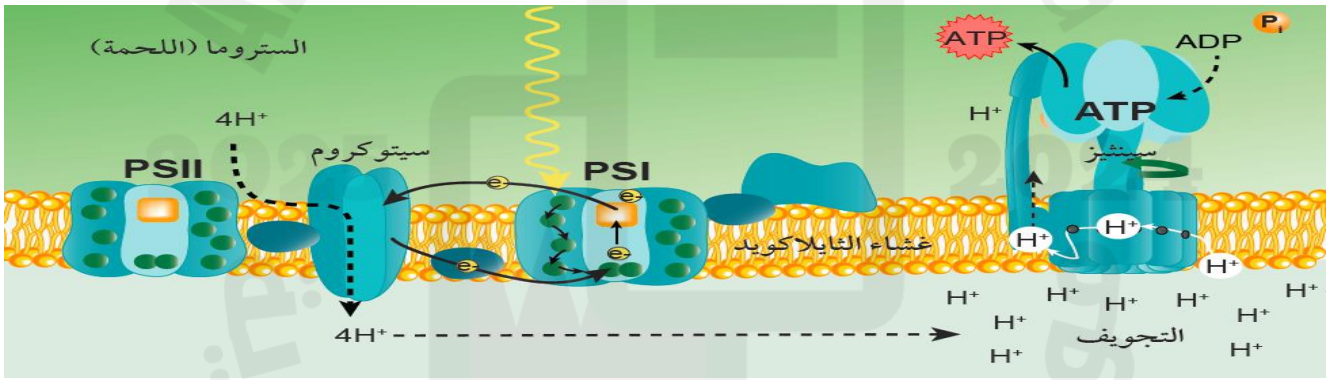
1- اكتب نوع التفاعل في الشكل. .....

2- ما نواتج التفاعل في الشكل؟ .....

3- اكتب أهمية أيون (H^+) في الشكل. .....

4- ما أهمية تحلل الماء في الشكل؟ .....

ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي:



1- اكتب نوع التفاعل في الشكل. .....

2- ما نواتج التفاعل في الشكل؟ .....

3- اكتب مكان التركيب في الشكل. .....

4- اذكر مصدر الالكترونات في الشكل

.....

اختر الإجابة الصحيحة:

1- أي التراكيب التالية تربط غاز ثاني أكسيد الكربون مع الرايبولوز ثنائي الفوسفات في كالفن؟

☐ RuBP ☐ PGAL ☐ RuBisCo ☐ PGA

2- أي التراكيب التالية تستقبل ثاني أكسيد الكربون في كالفن؟

☐ RuBP ☐ PGAL ☐ RuBisCo ☐ PGA

3- أي المركبات التالية تعتبر مصدر الطاقة في دورة كالفن؟

☐ RuBP ☐ PGAL ☐ ATP ☐ PGA

4- أي الخطوات التالية تستهلك ATP و PGAL في كالفن؟

☐ الاختزال ☐ التجديد ☐ التثبيت ☐ التأكسد

5- أي التراكيب التالية تحدث فيها دورة كالفن؟

☐ الثلايكويدات ☐ اللحمة ☐ الصفائح ☐ الحيز

6- كم عدد جزيئات (NADPH) التي تستخدم لبناء سكر جلوكوز واحد في كالفن؟

☐ 6 ☐ 12 ☐ 18 ☐ 36

7- كم عدد جزيئات (ATP) التي تستخدم لبناء سكر جلوكوز واحد في كالفن؟

☐ 6 ☐ 12 ☐ 18 ☐ 36

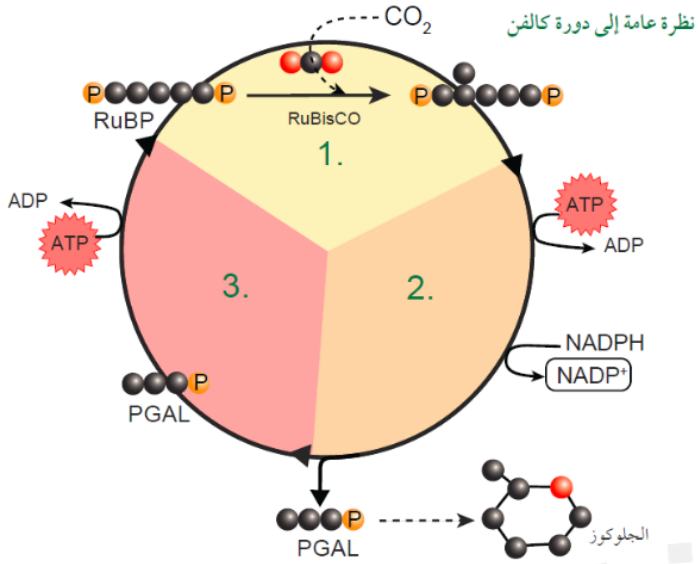
8- كم عدد جزيئات (CO_2) التي تستخدم لبناء سكر جلوكوز واحد في كالفن؟

☐ 6 ☐ 12 ☐ 18 ☐ 36

9- كم عدد دورات كالفن اللازمة لبناء سكر جلوكوز واحد؟

☐ 2 ☐ 4 ☐ 6 ☐ 8

ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي:



1- ما اسم المركب المستقبل لثاني أكسيد الكربون في كالفن؟

.....

2- ما اسم الانزيم في كالفن؟

.....

3- اكتب خطوات كالفن:

1- .....

2- .....

3- .....

4- اكتب دور الانزيم في كالفن.

.....

قارن بين النباتات رباعية الكربون وثلاثية الكربون في الجدول

وجه المقارنة	النباتات رباعية الكربون	النباتات ثلاثية الكربون
عدد ذرات الكربون في المركب الناتج	.....	.....
المميزات	.....	.....

اكتب أمثلة على النباتات رباعية الكربون

.....

انتهت أسئلة المراجعة مع اطيب الرجاء بالتوفيق والسداد والنجاح الباهر