

تمرين في التركيب الضوئي

www.9alami.com

ية ، ننجز التجارب التالية :

يخضور

- I :

$Pi, ADP, (H_2O^{18})$

O^{18}

R

(للضوء الأبيض $^{18}O_2$. مع العلم أنه إذا تمت التجربة في الظلام لا نلاحظ أي تغير في الوسط .
(نعيد التجربة بوجود الضوء و في وسط يكون فقيرا من جزيئات R
تناقضا سريعا في انطلاق الأوكسجين

- 1- فسر النتائج المحصل عليها في المرحلة ()
- 2- لماذا تناقص الأوكسجين في المرحلة ()

II - التجربة الثانية :

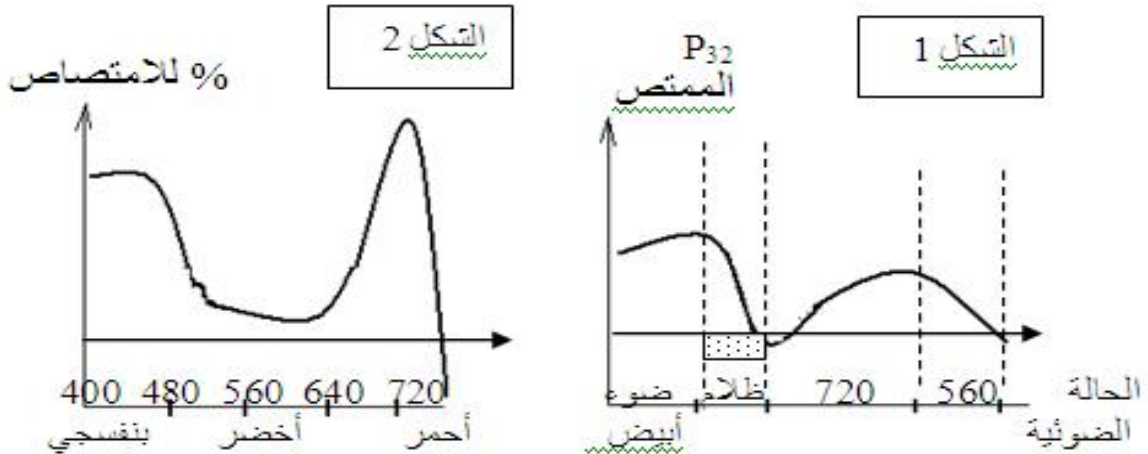
P^{32}

2

1 من الوثيقة 1

بهدف دراسة إنتاج ال ATP من طرف اليخضور

منها فيمثل طيف امتصاص الضوء من قبل اليخضور :



1- حلل الشكلين 1 2 .

-2

اليخضور .

1 مبرزا آلية إنتاج ال ATP

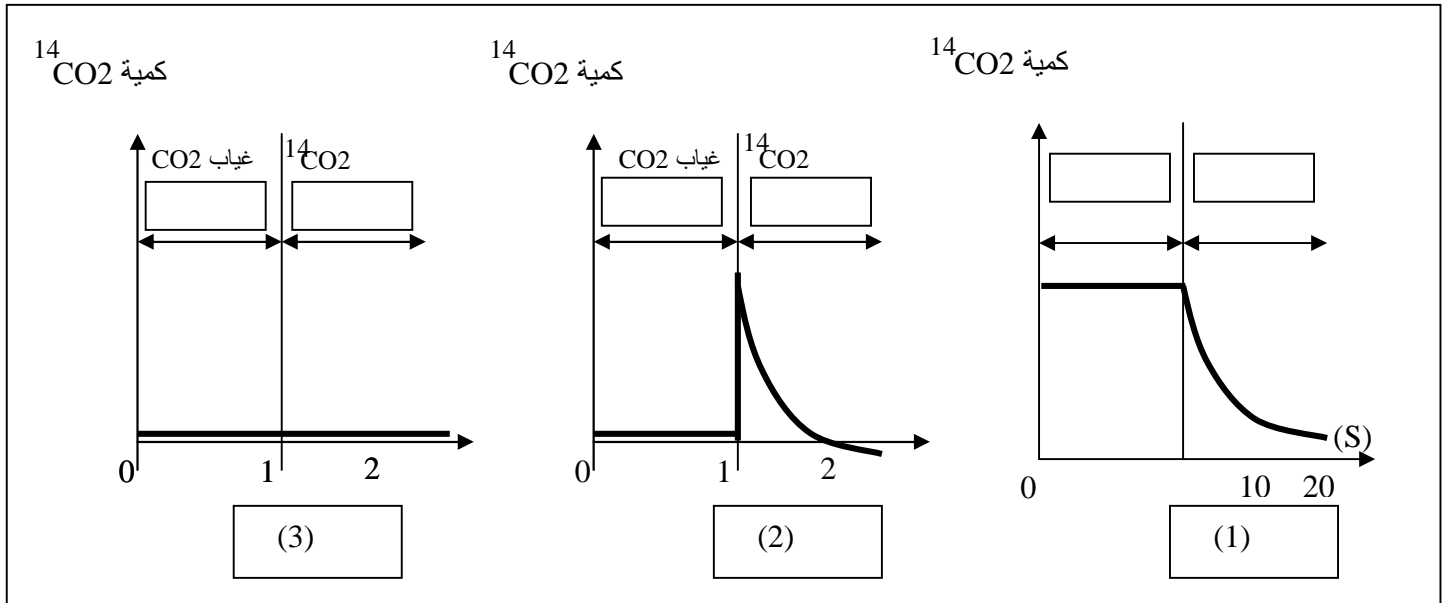
1951 بالتجربة التالية على مراحل :

" للضوء لمدة زمنية معينة مع تزويد الوسط ب CO_2 " (1) من الوثيقة (2)

المرحلة الثانية :

أعيدت التجربة السابقة ، لكن بداية التجربة تمت بغياب CO_2 (2) من الوثيقة 2

أعيدت التجربة الثانية ، لكن بداية التجربة تمت بغياب الضوء مدة 1 CO_2 (3) من الوثيقة 2



- 1- ماذا يحدث في الساعة الأولى من المرحلة الثانية بوجود الضوء و غياب CO_2
- 2- ماذا يحدث في الساعة الأولى من المرحلة الثانية بوجود الضوء و غياب CO_2
- 3- ماذا يحدث في الساعة الأولى من المرحلة الثانية بوجود الضوء و غياب CO_2
- 4- قارن بين نتائج المرحلتين الأخيرتين
- 5- ماذا تستخلص من هذه الدراسة ؟