ثانوية كلوفي محمد-الحجار
يوم: 2024/02/18

المستوى: أولى جذع مشترك عتك
المدة الزمنية: 1 ساعة

# فرض الثلاثي الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

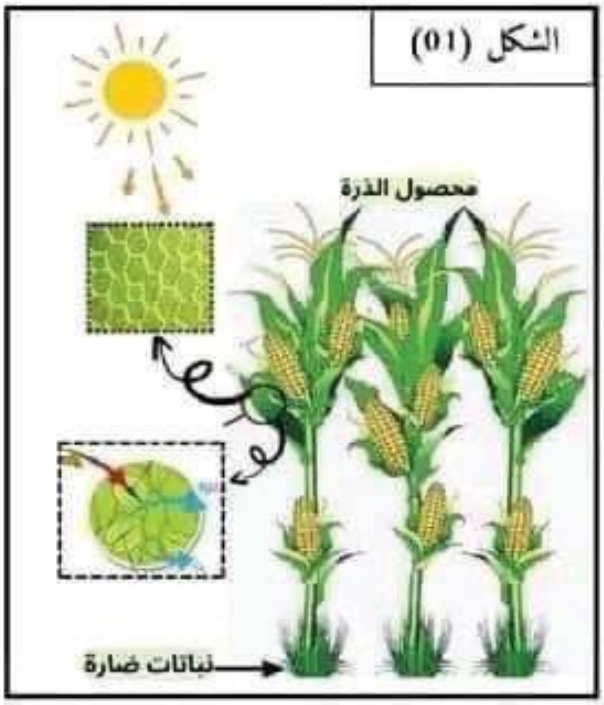
## الموضوع

تقوم النباتات الضارة بتحولات طاقوية على مستوى الخلايا اليخضورية بما يسمح لها بالنمو الى جانب النباتات الزراعية مسببة تأثيرا سلبيا على انتاج الكتلة الحيوية النباتية الا ان المختصين استخدموا مبيدات عشبية طبيعية انتقائية مثل مبيد **Patuline** المستخرج من ثمار التفاح المتعفنة لمكافحة الأعشاب الضارة دون التأثير على المحصول الزراعي والبيئة، لمعرفة مستوى وطريقة تأثير ال **Patuline** تقترح عليك الدراسة التالية:

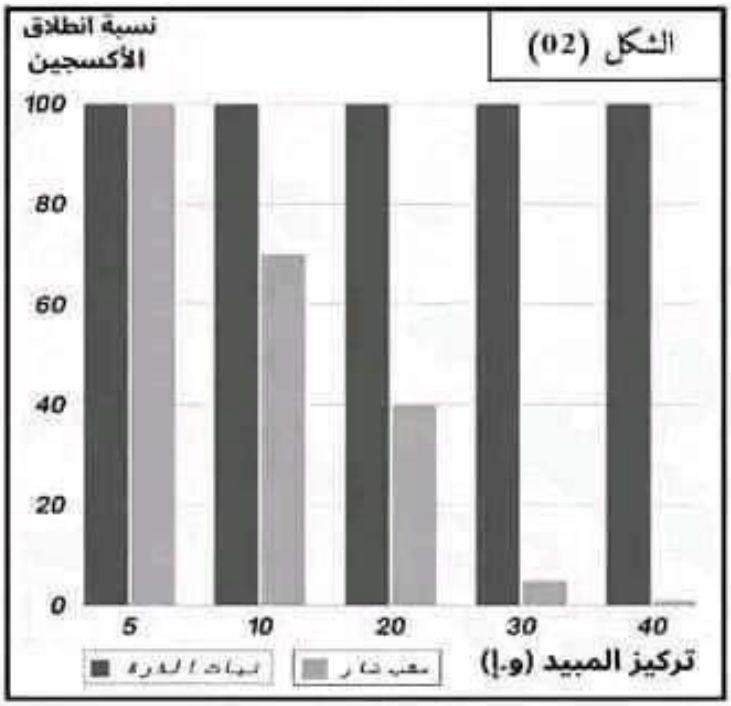
## الجزء الأول:

- يمثل الشكل (01) البنيات النسيجية والظواهر الحيوية التي تحدث في الورقة النبات اليخضوري.
- يمثل الشكل (02) نتائج قياس كمية الأكسجين المطروح خلال المعالجة الكيميائية بمبيد **Patuline** عند كل من نبات الذرة والعشب الضار.
- يمثل الشكل (03) نتائج قياس كمية $CO_2$ المثبتة في المادة العضوية لكل نبات في وسطين مختلفين.

الشكل (01)




الشكل (02)




| الشكل (03) رقم الوسط | الشروط التجريبية | كمية $CO_2$ المثبتة للذرة (وحدة اعتبارية) | كمية $CO_2$ المثبتة للأعشاب الضارة (وحدة اعتبارية) |
|---|---|---|---|
| 1 | أوراق خضراء فقط | 96000 | 96000 |
| 2 | أوراق خضراء معالجة بالمبيد | 96000 | 4000 |

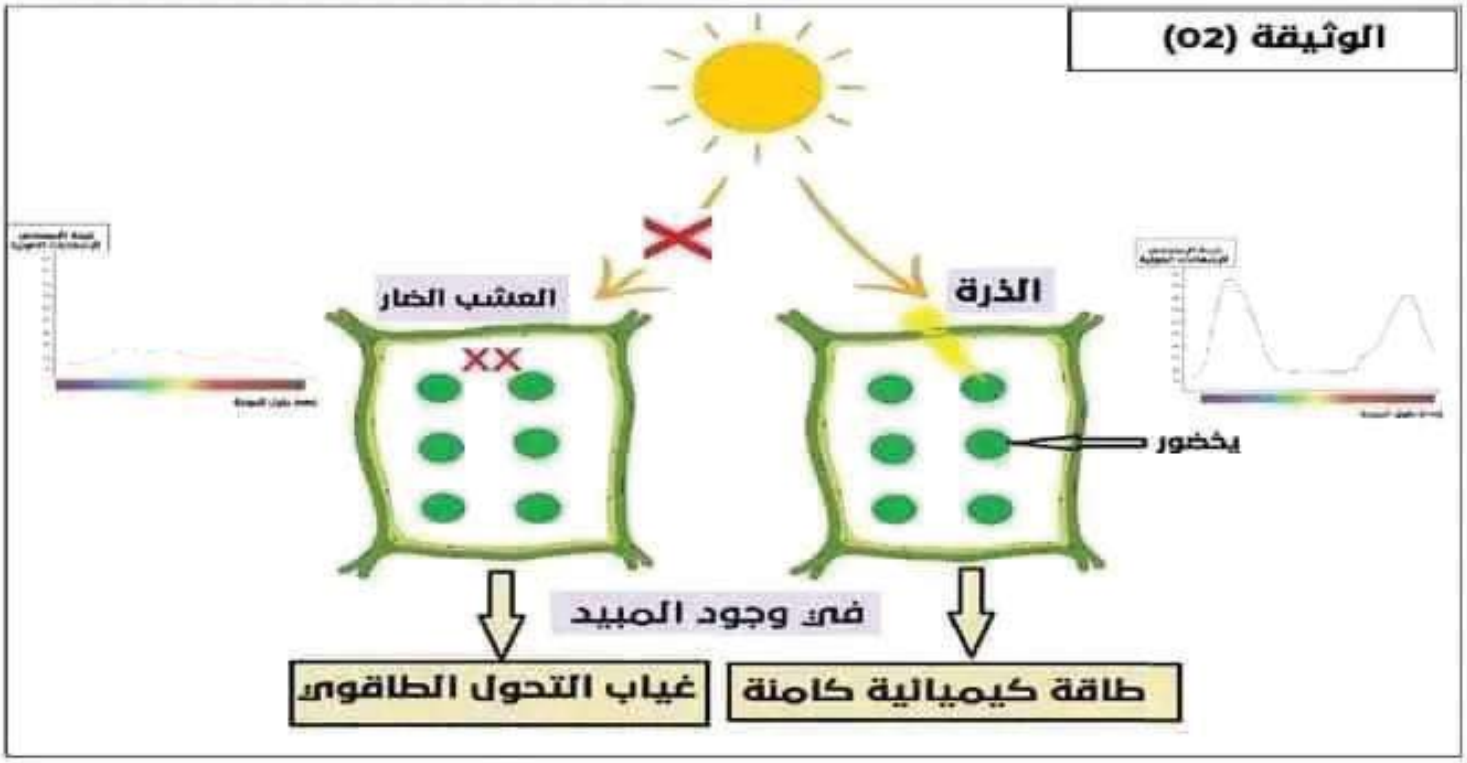
- أبرز المشكل العلمي المطروح واقترح فرضيتين تفسر بها آلية تأثير مبيد الـ**Patuline** على النبات الأخضر.

www.dzexams.com

## الجزء الثاني:

- لإظهار آلية التأثير الانتقائي لمبيد الPatuline نقترح عليك الوثائق التالية:
- الوثيقة (01) تمثل نسبة انفتاح الثغور في النهار وكمية اليخضور وتركيز الناتج العضوي على مستوى النسيج الورقي لكل من نبات الذرة والعشب الضار بعد المعالجة الكيميائية بالمبيد العشبي.
- الوثيقة (02) تمثل الية تأثير مبيد الPatuline على نبات الذرة والعشب الضار.

| الوثيقة (01) | نبات الذرة | العشب الضار |
|---|---|---|
| نسبة انفتاح الثغور في النهار (%) | ++++++++ | ++++++++ |
| كمية اليخضور(و.إ) | ++++++++ | ++++++++ |
| تركيز الناتج العضوي(و.إ) | ++++++++ | - - - - - - ++ |




- اشرح آلية التأثير الانتقائي لمبيد Patuline مناقشا صحة الفرضيات المقترحة.

## الجزء الثالث:

- انطلاقا مما وصلت اليه خلال هذه الدراسة أنجز مخطط تحصيلي يوضح أهمية المعالجة بمبيد Patuline في تحسين إنتاج الكتلة الحيوية النباتية.

من اعداد الأستاذة علاوي منى.....فكرة التمرين مقتبسة من عند المفتش عزوز نور الدين

www.dzexams.com