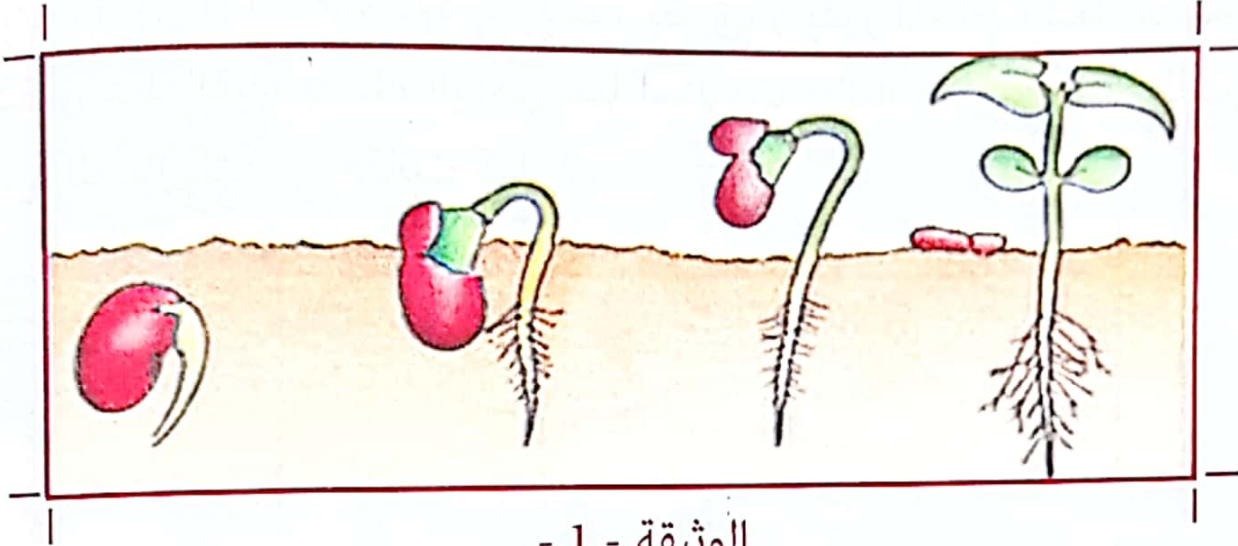


## التمرين الأول :

تطراً على البذور عند توفر الظروف المناسبة مجموعة من التغيرات و الوثيقة المرافقة توضح هذه التغيرات .

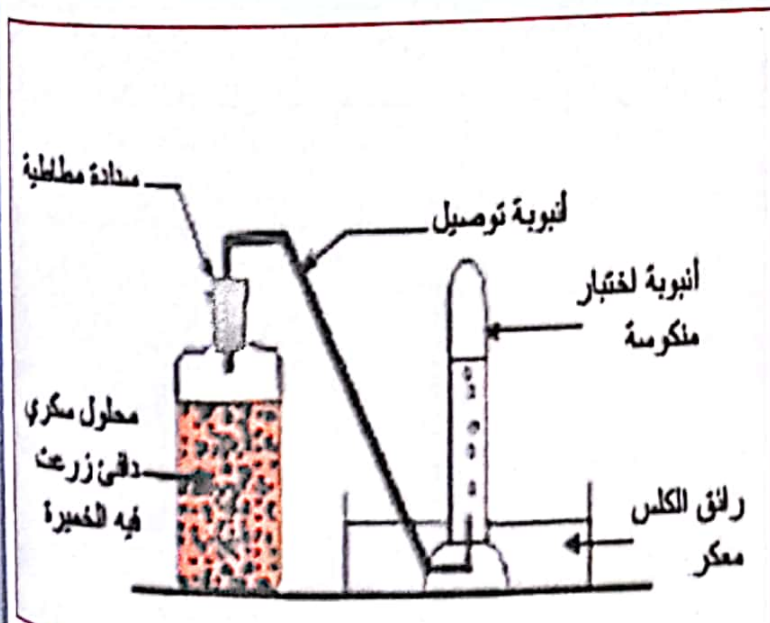


الوثيقة - 1 -

- 1 - إشرح باختصار التغيرات التي تطراً على البذرة في كل مرحلة.
- 2 - سمّ هذه الظاهرة التي تحدث عند البذور.
- 3 - فسّر المرحلة الأخيرة في قدرة النبات على الغذاء.

## التمرين الثاني :

يوضح التركيب التجريبي في الصورة المولوية كيفية تحصل الخميرة على الطاقة في وسط لاهوائي



الخمائر كائنات حية تستطيع أن تعيش في وسط يقل فيه الأوكسجين أو ينعدم ، ولضمان نشاطها فهي في حاجة إلى طاقة .

1 - اذكر الملاحظات المتحصّل عليها ثم فسّرهما.

2 - ماذا تستنتج من التجربة.

3 - أكمل المعادلة التالية:

سكر في غياب غاز ثنائي الأوكسجين ← ..... + ..... + .....

### الوضعية الإدماجية:

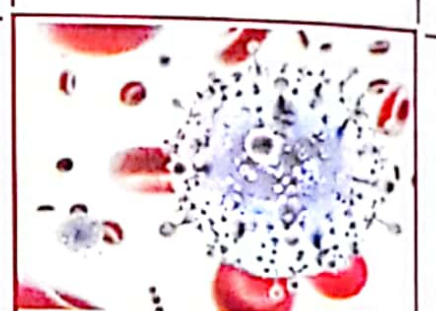
سمير شاب خلوق ومجتهد رياضي تعرف على شباب ( رفقة السوء ) في المرحلة الثانوية الذين لا يهتمون بدراساتهم، وما يهمهم هو المال فقط واللعب واللهو و السهرات . و بعد عامين ظهرت عليه الأعراض التالية: شحوب في الوجه- فقدان الشهية وقلة الوزن - أكياس على مستوى العنق وإسهال. وبعد الفحص الطبي تبين مايلي:



السند - 3 -



السند - 2 -



السند - 1 -

### التعليمات :

1 - سمّ المرض الذي يعاني منه سمير.

2 - فسّر سبب هذا المرض.

3 - اقترح (4) نصائح تفيد بها أفراد مجتمعك للوقاية من هذه الأمراض.

## التمرين الأول :

- التغيرات التي تطرأ على البذرة في كل مرحلة:

المرحلة الأولى : إنتفاخ البذرة و تمزق اللحافة و بداية خروج الجذير.

المرحلة الثانية: نمو الجذر و إتجاهه نحو الأسفل.

المرحلة الثالثة: ارتفاع البذرة فوق سطح التربة و نمو السويقة نحو الأعلى.

المرحلة الرابعة: سقوط الفلقتين، نمو الجذير إلى جذر و السويقة إلى ساق صغيرة و ظهور

الورقتين الأوليتين

1 - تسمية الظاهرة التي تحدث عند البذور بظاهرة الإنتاش أو الإنبات.

2 - في المرحلة الأخيرة يتحول الرشيم إلى نبيته كاملة قادرة على الحصول على الغذاء من التربة

عن طريق عملية الإمتصاص و هذا لنفاذ المدخرات الغذائية في الفلقتين.

## التمرين الثاني :

1 - نلاحظ إنطلاق غاز ثاني أكسيد الكربون مما أدى إلى تعكر رائق الكلس.

2 - إنطلاق رائحة كحولية.

3 - تكاثر الخميرة.

2 - نستنتج من هذه التجربة أن الخميرة تقوم بعملية التخمر و هو نمط آخر لإنتاج الطاقة

و أن الخمائر تستطيع أن تعيش في وسط لاهوائي .

3 - تكملة المعادلة

سكر في غياب غاز ثنائي الأوكسجين ← غاز ثاني أكسيد الكربون + مادة

كحولية + طاقة ضعيفة.

## الوضعية الإدماجية:

- 1 - يعاني الشاب سمير من مرض فقدان المناعة المكتسبة : الإيدز أو مرض السيدا
- 2 - سبب هذا المرض يرجع إلى الرفقة السيئة لسمير والتي أدت به للإصابة بهذا المرض، تناوله للمخدرات و تبادل الحقن المستعملة من المصابين بهذا المرض، أو انتقال العدوى عن طريق الدم بواسطة الحقنة حسب السند رقم 2 و 3
- 3 - أربع نصائح للوقاية من هذا المرض:
  - إجتناب العلاقات الجنسية غير الشرعية.
  - عدم استعمال حقن مستعملة لأشخاص مصابين بهذا المرض.
  - الإبتعاد و تجنب رفقاء السوء.
  - القيام بفحوصات طبية دورية.