

## الفرض الاول للفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية و الحياة

2019/2020

### الموضوع:

### التمرين الأول:

ينتج نمو الكائنات الحية عن تكاثر عدد خلايا أنسجة الجسم ولمعرفة كيف حدث ذلك تعطى أشكال



الوثيقة (1) توضح مقاطع لقمة جذور البصل ملاحظة بالمجهر

- 1- لماذا يلجأ إلى قمة جذور البصل.
- 2- ما اسم الظاهرة التي توضحها أشكال الوثيقة (1) .
- 3- بين أهمية هذه الظاهرة
- 4- سمى كل شكل من أشكال الوثيقة (1) .
- 5- رتب أشكال الوثيقة (1) حسب تسلسلها الزمني.
- 6- أذكر باختصار مميزات كل مرحلة من مراحل أشكال الوثيقة (1) .
- 7- إذا اعتبرنا الصيغة الصبغية لخلايا هذا المقطع هي  $2n = 04$  , مثل برسم تخطيطي عليها كافة بيانات المرحلة الممثلة بالشكل (4)

بغية إيجاد مفهوم للظواهر التي تستخدمها العضوية الحية في الحصول على

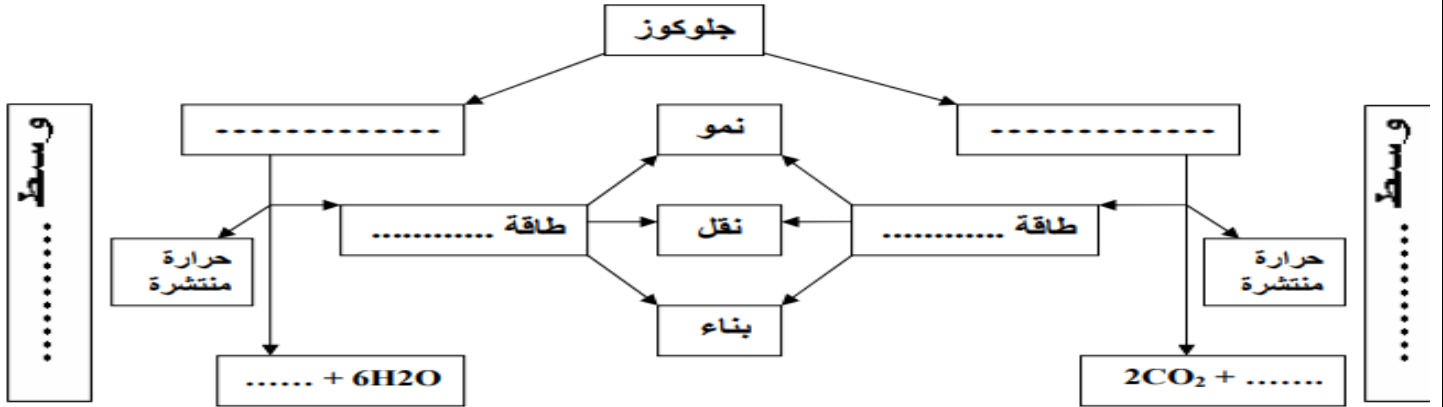
### التمرين الثاني:

| الرقم | الشروط التجريبية                  | الوسط    | الملاحظات المسجلة                          |
|-------|-----------------------------------|----------|--|
| 01    | زرع نسيج حيواني في محلول الجلوكوز | هوائي    | نقص في الجلوكوز و ظهور $H_2O$ و $CO_2$     |
| 02    | زرع خميرة الخبز في محلول الجلوكوز | لا هوائي | نقص في الجلوكوز و ظهور $CO_2$ و $C_2H_5OH$ |

الطاقة من المغذيات تنجز التجارب التالية : += توزع أنسجة حيوانية و نباتية على النحو التالي:  
أ/-فسر الملاحظات المسجلة.

ب/- ما الظواهر التي تعبر عنها التجريبتين ؟ ثم أكتب المعادلات الإجمالية الموافقة لها.

ج/- مما سبق استخلص مفهوم لهما.



\*- إملأ الفراغات بما يناسبها من عبارات .

ملاحظة : يرفق المخطط مع ورقة الإجابة

اللقب: ..... الإسم : ..... القسم: 1 ج م ع ...

بالتوفيق للجميع