



**** انارة التالء الأول فء مائة علوم الءابعة والءابة ****

العدة: ساعة

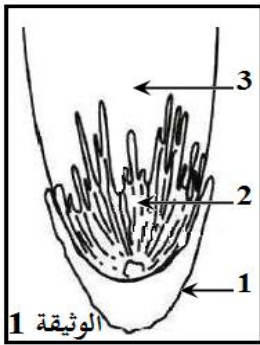
المستوى: الأولى ثانوى بءء مشترك علوم وتكنولوجيا

استعن بالله ثم اءب على ءممع الأسئلة.

الءء الأول: (16ن)

التفرن الأول: (5,6ن)

اشزى أنس نبءة سرءس مغرسة فى اصبص للزبن بها منزله، بعد فزة لاءظ نغرات على النبءة اءن الى اءءان شقوف على الاصبص.



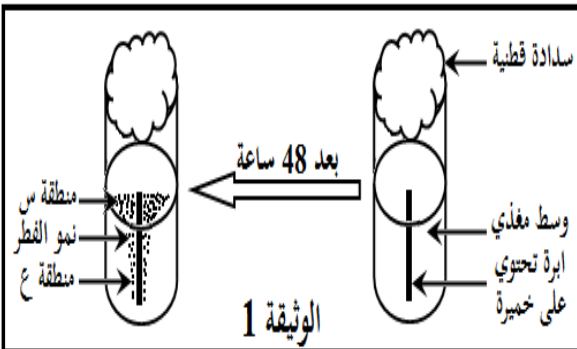
1. صف هذه النغرات اءلأءة.
2. ءء الظاهرة الءى ءءء ثم عرفها نعرفا علميا.
3. ءمء الوءفة 1 رسما ءءطبىا لقطع ءولى فى نهاية ءر نبات السرءس.
 - نعرف على الببائن اءرقمة.
4. فءنا باءراء فءص مءهرى لءلايا المنءقة 2 فنءصنا على الوءفة 2.



- ما هى الظاهرة الءلوبة الءى مرن بها هذه الءلايا؟
- 5. رنب هذه الءلايا ءسب نسلسلها الزمنى، ثم اءر اسم كل مرءلة.
- 6. انءر رسما ءءطبىا للمرءلة [ء] مرفوقا ببمبع الببائن. [ناءن $2n = 4$ صببى].

التفرن الءانى: (5,9ن)

I. نسنءم الكائنات الءىة المءببائن لاناء الطاقة ولفهم البان النءوب الءاقوى نءءر الءرسة الءالءة:



نضع فى أنبوب اءبئار كمبء من وسط مءبى اصءناعى فىه مادة الءار [ءامء نصلب] بنسبة 2% وءلوكوز بنسبة 12% [ءامء مءبى]، بعد نصلب اءزبء نءرس فىه وبشءك عموءى ابرة سبف ءمسها فى مءلف فءر الءمبرة [كائنات ءىة ءبقة] ثم نضع هذا الأنبوب فى مكان ءرءة ءرانءه 37°م. بعد انءضاء 48 ساعة ءصلا على النائء الموضءة فى الوءفة 1.

