

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية عيسى هداجي بوقاعة

وزارة التربية الوطنية

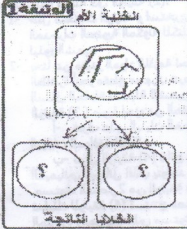
المادة: علوم الطبيعة والحياة

التمتحان الثاني الأول 2016/2015

المدة: 2 ساعة

الدرجة: 1 ج م ع 1+2

التصحيح الأول (06):



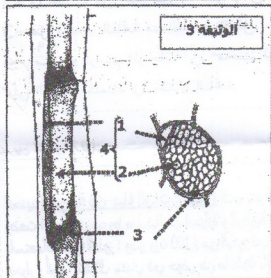
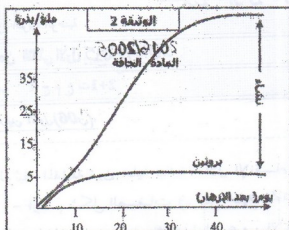
- 1- الوثيقة المقابلة تبين عملية انقسام الخلية خلال الانقسام الخيطي.
- 2- ما الهدف من حدوث هذا النوع من الانقسام؟
- 3- هل الخلايا الناتجة متماثلة؟ لماذا؟
- 4- سم ثم ارسم المرحلة التي سمحت لك بالحصول على النتيجة المتمثلة في الخلايا الناتجة.

التصحيح الثاني (07):

التحذير: المرحلة من حياة النبات (البذرة) التي يتم فيها استعمال هذه المدخرات و مجالات استعمالها

وضعت البذور في شروط مناسبة من الحرارة والرطوبة والتهوية و بعد أيام من ذلك أنجزت تجارب عديدة باستعمال نفس البذور؛ وضع وزن 100 غ من البذور في قارورة حافظة للحرارة (ترموس) أغلقت بسداد يخترقه محرار و أنبوب انطلاق ينتهي في حوض من ماء ملون بالخبر و بعد وقت كافي سجل المحرار ارتفاعا ب 3 درجة عن محرار آخر ترك خارج القارورة و انتقال الماء الملون في أنبوب ينتهي في حوض من الزئبق و بعد وقت كافي سجل المحرار ارتفاعا ب 3 درجة عن محرار آخر ترك خارج القارورة و انتقال الزئبق في أنبوب الانطلاق باتجاه القارورة و عند إدخال عود ثقاب مشتعل في القارورة فور فتحها في نهاية التجربة انطفأ.

- 1- فسر النتائج التجريبية المسجلة.
- 2- ما هي الظاهرة التي تعبر عنها النتائج التجريبية المسجلة من التجربة؟
- 3- أذكر مظاهرها الأخرى ثم عبر عنها بمعادلة كيميائية.
- 4- ماذا تستنتج من هذه الدراسة فيما يتعلق بالمرحلة من حياة النبات التي يحدث فيها استهلاك المدخرات و مجال استعمالها؟



لتفسير هذه الظاهرة المشار إليها في السؤال 1 عند النبات أجزت الدراسة التالية على بذور الشعير خلال الـ 40 يوم التي تلي الإزهار مباشرة (في هذه الفترة تتحول البويضات إلى بذور غنية بالمدخرات الغذائية) ، تتضمن الدراسة تتبع تراكم المواد في البذور . نتائج المعايرات المنجزة خلال هذه الدراسة ممثلة في الوثيقة (2).

1- تحليل متجنحات الوثيقة واستخرج طبيعة المدخرات العضوية المكونة للكتلة الجافة لبذور الشعير

2- بحثا عن مصدر المواد اللازمة لحدوث هذه الظاهرة أجز مخطط مجهري عرضي في الساق الحاملة لسنبلة الشعير ، تمثل الوثيقة (3) صورة لجزء من المخطط . أ- تعرف على البنيات الغمطلة بوضع

البيانات الموافقة للأرقام

ب- تمثل الوثيقة (4) نتائج التحليل الكيميائي للبيانات الذي يتواجد على مستوى العناصر 2 من الوثيقة (3) ، من تحليلك للوثيقة (4) استنتج مصدر المواد المدخرة (المركبة) على مستوى بذور الشعير

ج- ماذا يمثل البيانات في الوثيقة (4)؟

3 - انطلاقا من المعلومات التي توصلت إليها من هذه الدراسة و معلوماتك حول هضم السكريات، استنتج آلية الظاهرة المعنية في هذه الدراسة.

المكونات التركيز (جزء من مليون)

62	*شوارد معدنية مثل: Ca^{++}, Mg^{++}, K^{+}
	$(Fe^{++}, SO_4^{++}, PO_4^{++})$
80	*السكرور (سكر القصب).....
20	*سكريات بسيطة.....
20	*مركبات أزوتية (أحماض أمينية).....

الوثيقة 4