الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية غليزان — السنة الدراسية 2020/2019

ثانوية الدكتور احمد فرانسيس — التاريخ :2019/12/03

الشعبة: جذع مشترك علوم وتكنولوجيا — المستوى: سنة أولى ثانوي

مادة: علوم الطبيعة والحياة — **اختبار الفصل الأول** — المدة: 2 ساعة

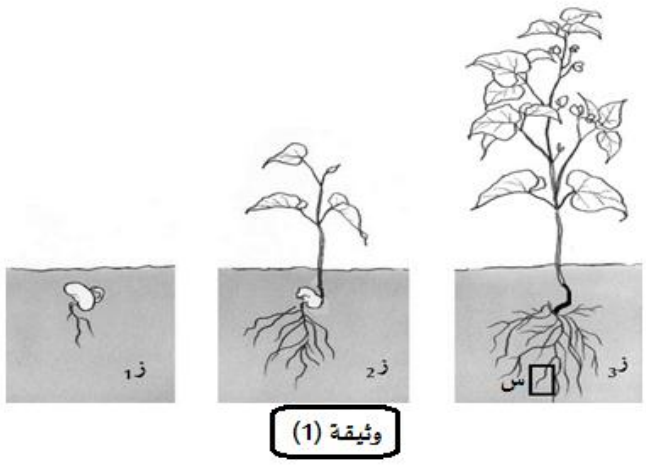
التمرين الأول: (08 نقاط)

I –يطرا على الكائن الحي متعدد الخلايا العديد من التغيرات الكمية خلال مراحل حياته.

تمثل الوثيقة (1) ظاهرة مهمة تقوم بها مختلف الكائنات الحية.

1–قدم عنوانا للوثيقة (1).

2–استخرج بعض مظاهر النمو عند النبات.



وثيقة (1)

II – تمثل الوثيقة (2) تكبير العنصر (س) من الوثيقة (1).

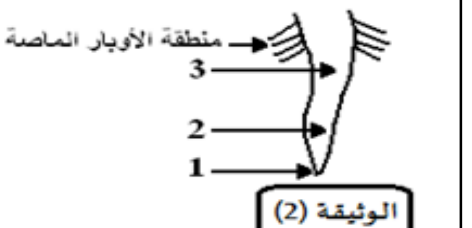
– تعرف على البيانات من 1 إلى 3 ثم حدد مميزات خلايا المنطقة 2 من الوثيقة (2).

– تمثل الوثيقة (3) ملاحظة مجهرية لخلايا المنطقة 2.

1. سم الظاهرة التي تعبر عليها هذه الأشكال وتعرف على الشكلين (1) و (2).

2. بواسطة رسومات تخطيطية عليها كافة البيانات، مثل المرحل التي تلي الشكل (2) من الوثيقة (3) باعتبار أن 2 ن = 4.

3. أذكر مصير الخليتين (س) و (ص).



الوثيقة (2)


الشكل (2)

الشكل (1)

الوثيقة (3)

التمرين الثاني: (12 نقاط)

–تحتاج عضوية الكائنات الحية لنموها وتطورها إلى إمداد منتظم بالمغذيات

I– تمثل الوثيقة (1) مقالا علميّا مأخوذة من أحد المجلات العلمية ، تعالج مشكلا علميا.

1. حدد المشكل العلمي المطروح

2. قدم فرضية تفسر بها عدم تعرض هذا النوع من الأشجار للتلف طيلة فصل الشتاء.

"...الاشجار النفضية هي اشجار التي تسقط اوراقها خلال فصل الخريف وتبقى عارية طوال فصل الشتاء الا أنّ هذا النوع من الشجر يبقى حيّا ولا يتلف و تظهر أوراقه من جديد مع بداية فصل الربيع .....

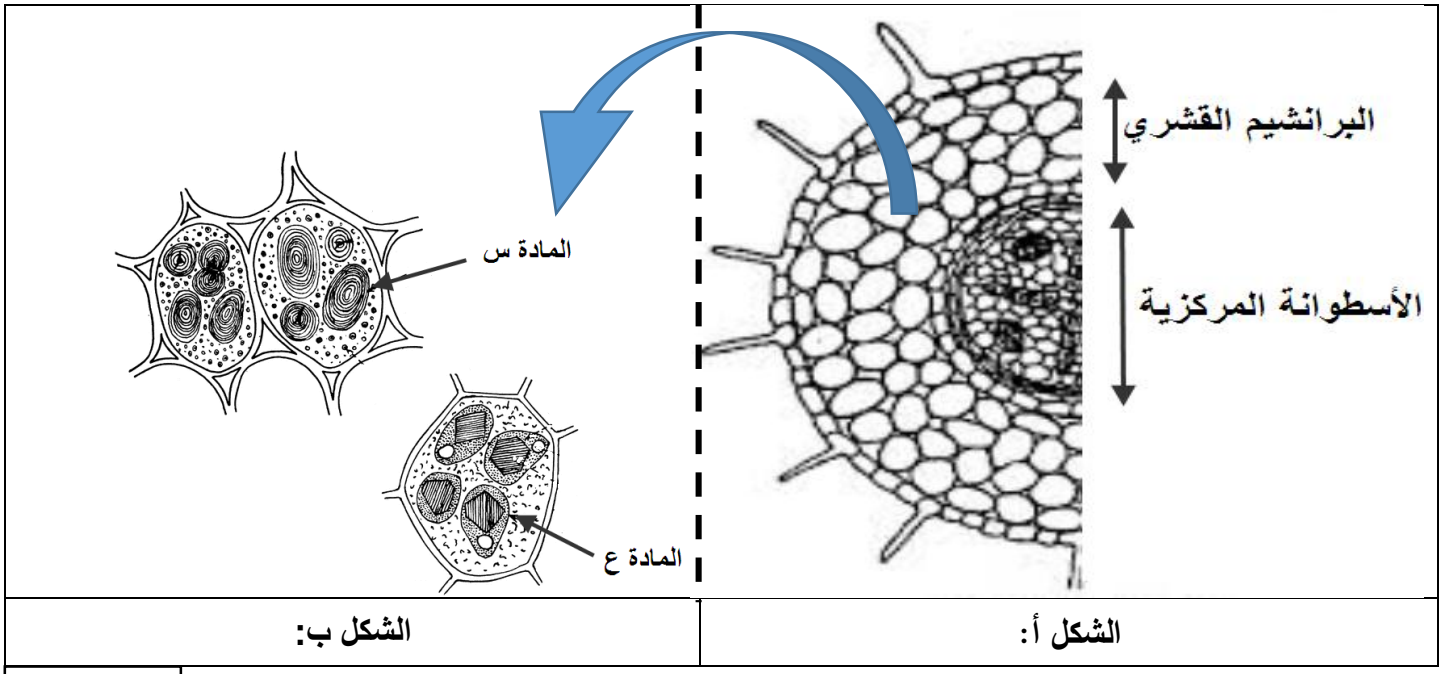
الوثيقة(1)

www.dzexams.com

II- لمعرفة صحة الفرضية المقترحة ، قام العلماء بإجراء مقاطع عرضية في جذر احد أشجار هذا النوع و النتائج ممثلة في الوثيقة (2) حيث :

- **الشكل أ:** رسم تخطيطي لمقطع عرضي في جذر أحد الأشجار النفضية.

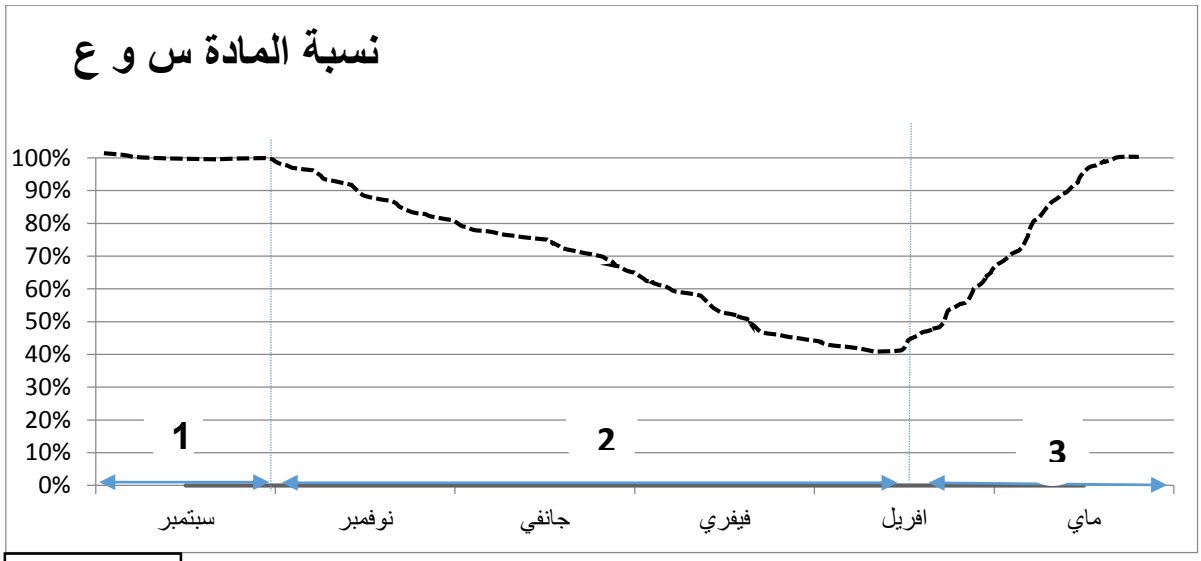
-**الشكل ب:** رسم تخطيطي لخلايا مأخوذة من البرانشيم القشري.



الشكل أ:	الشكل ب:

الوثيقة(2)

1. حدد طبيعة المادتين (س) و (ع) مع العلم أنّ المادة (س) تعطي تفاعلا إيجابيا مع ماء اليود في حين المادة (ع) تعطي تفاعلا إيجابيا مع (كبريتات النحاس + الصودا)
2. إعتمادا على معطيات الوثيقة (2) تأكد من صحة الفرضية.
3. تم في دراسة قياس كمية المادتين (س) و(ع) داخل خلايا البرانشيم القشري و الوثيقة (3) تبين تطور نسبة المئوية لكميتهما ابتداء من نهاية فصل الصيف إلى غاية بداية فصل الربيع.



الوثيقة(3)

www.dzexams.com

أ. حلل النتائج التجريبية المبينة في الوثيقة (3).

ب. تأكد من صحة الفرضية المقترحة في الجزء**(I)** بالإعتماد على معطيات الوثيقة (3) خلال المراحل: (2) و(3).

III. اكتب نصا علميا تشرح فيه مصدر المادة عند النباتات الخضراء.

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق.

www.dzexams.com