

## اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول: 06 ن

أخذنا نبتة كاملة خضراء و غمسنا الجزء الترابي منها في محلول معدني ملون و عرضناها للضوء.  
بعد 6 ساعات من بداية التجربة لاحظنا ظهور لون المحلول في الجزء الهوائي من النبتة.

1. فسر ظهور لون المحلول في الجزء الهوائي من النبتة؟
2. ماذا تستنتج؟
3. بين برسم تخطيطي مسار النسغ الناقص في النبات عليه كل البيانات؟

التمرين الثاني: 06 ن

1. أعط مثال لكائنات حية تتحصل على الطاقة بتحويل السكر إلى كحول في غياب الأوكسجين.
2. كيف تسمى هذه العملية؟
3. اختر من بين الكلمات الآتية أربع ثم ضعها في الفراغ المناسب:  
الأوكسجين - كحول - ماء - تنفس - طاقة - غاز الفحم (CO<sub>2</sub>) - عرق - خميرة.

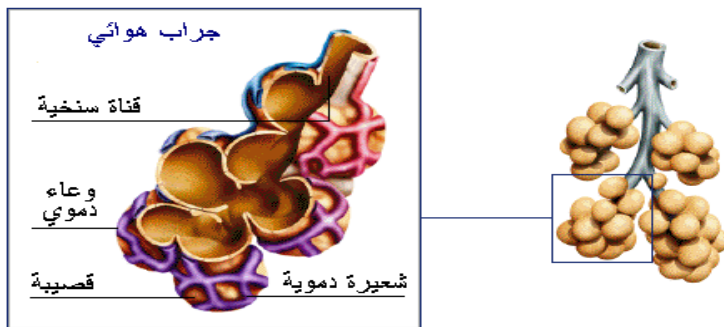
سكر  
في غياب الأوكسجين  
+ ..... + ..... + .....

الوضعية الإدماجية: 8 ن

شارك زميلك في سباق العدو الريفي، خلال هذا السباق تكيف جسمه مع النشاط المكثف، حيث قلبه ينبض بسرعة، حركاته التنفسية تتسارع، يشعر بالحرارة و في الأخير يحس بالتعب.

### الأكياس الهوائية ( الأسناخ )

الأسناخ أو الأكياس الهوائية هي عبارة عن كرات صغيرة أو جرابات، ولها دور حيوي بتزويد الأوكسجين إلى مجرى الدم ، والتخلص من ثاني أكسيد الكربون ، وهناك ما يزيد عن 300 مليون سنخ في كل رئة.



الوثيقة 1

الوثيقة 2

باستعمال الوثائق المقدمة و باستغلال مكتسباتك السابقة :

1. فسر الظواهر التي تعرض لها جسم زميلك؟
2. أذكر احتياجات الجسم للقيام بهذا النشاط (السباق)؟
3. قدم نصائح لزميلك للحفاظ على سلامة جهازه التنفسي.