

## إجابات أسئلة نهاية الوحدة صف 9 الوحدة الثانية

١. أ. تنتشر جزيئات الروائح من منطقة تكون فيها عالية التركيز (بالقرب من الشاورما) إلى منطقة تكون فيها منخفضة التركيز (بالقرب من الشخص).  
ب. إن الارتفاع في درجات الحرارة سوف يجعل الجزيئات تتحرك بشكل أسرع، مما يزيد من معدل الانتشار.
٢. أ. يسمح لبعض الجزيئات بالمرور من خلاله، ولا يسمح لبعضها الآخر.  
ب. يحتوي الدم على تركيز مرتفع من اليوريا مقارنة بسائل الدليسة.  
ج. عندما تنتقل اليوريا إلى سائل الدليسة، فإن تركيزها يزيد فيه. لذا يجب استبداله للحفاظ على منحدر التركيز.
٣. أ. 45 ثانية، يوضح التمثيل البياني أن تباع الشمس قد احتاج في مسافة 10 cm إلى 45 ثانية ليصبح لونه أزرق.  
ب. 90 ثانية، بالاستناد إلى التمثيل البياني الذي يظهر نمط تناسب طردي (خط مستقيم)، فإن العينة (أ) إذا استغرقت 45 ثانية لتقطع مسافة 10 cm، فسوف تستغرق ضعف الوقت لتقطع مسافة 20 cm.  
ج. العينة (ب)، يظهر التمثيل البياني أن العينة (ب) قد انتشرت بمعدل أسرع من العينة (أ) مما يعني أن منحدر التركيز الذي انتشرت باتجاهه العينة (ب) كان أعلى، وبالتالي، فإن تركيزها عالٍ أيضاً.
٤. أ. جهد الماء للتربة أعلى.  
ب. ينتشر الماء إلى داخل الخلية ويجعلها ممتلئة.  
ج. ينتشر الماء إلى خارج الخلية ويجعلها رخوة.  
د. جزيئات السكر كبيرة جداً بحيث لا تستطيع المرور عبر الغشاء شبه المنفذ.
٥. أ. انخفاض محتوى الماء.  
ب. انخفاض جهد الماء.  
ج. تنقص في الحجم.  
د. أثناء التبلزم، ينسحب غشاء الخلية بعيداً عن الجدار الخلوي مما يؤدي إلى ذبول النبات وموته.  
هـ. يزداد المحتوى المائي لرقائق البطاطس.