

- 1 **الفكرة الرئيسة:** ما أهمية عمليات النقل عبر الغشاء البلازمي؟
- 2 **المفاهيم والمصطلحات:** أضع المفهوم المناسب في الفراغ:  
 ● (.....): انتقل بعض المواد من الوسط الأعلى تركيزاً إلى الوسط الأقل تركيزاً.  
 ● (.....): تفاعل الأكسجين مع سكر الغلوكوز داخل الخلية لإنتاج الطاقة.
- 3 **أفسر:** لماذا يجري تبادل المواد على جانبي غشاء الخلية البلازمي؟
- 4 **أستدل:** لم تلجأ الخلايا إلى النقل النشط؟
- 5 **أقارن:** بين النقل النشط والانتشار من حيث اتجاه النقل في كل منهما.
- 6 **التفكير الناقد:** لماذا يعد العلماء تحويل كوكب الأرض إلى الكوكب الأخضر، وذلك بزراعة النباتات وتكثيرها، من أهم وسائل حماية الأرض من التلوث؟
- 7 **أختار الإجابة الصحيحة.** نواتج عملية التنفس الخلوي، هي:  
 ا) الأكسجين وثاني أكسيد الكربون.      ب) ثاني أكسيد الكربون والطاقة والماء.  
 ج) الأكسجين والطاقة والماء.          د) ثاني أكسيد الكربون وسكر الغلوكوز.

العلوم مع الكتابة



أكتب قصة خيالية قصيرة عن خلية حية تحاول الوصول إلى الأتران الداخلي، وأبين أهميته لحياتها وكيف يمكنها الوصول إليه، ثم أقرأ القصة على زملائي في الصف.

العلوم مع الصحة



أبحث في سبب الشعور بالألم في العضلات عند ممارسة الرياضة لفترة طويلة بعد انقطاع، وأكتب تقريراً أبين فيه علاقة ذلك بالتنفس الخلوي، ثم أناقشه مع زملائي.