



ما الحكمة في الحفاظ على مستوى
معين من الإتزان الداخلي لجميع
الكائنات الحية؟ ص127

لماذا تعتبر درجة الحرارة
العامل المهم في جميع
التفاعلات الكيميائية؟ ص126

ما الهدف من وجود المنفذ كجزء أساسي
في حلقات التغذية الراجعة. ص128

فسر: تتكيف الكلى في خروف
البحر لإنتاج البول بشكل مركز
ص127

لماذا تتميز الحيوانات خارجية الحرارة
في امتلاك طاقة كبيرة للصيد والحركة
والهضم والتكاثر؟ ص130

ما السبب في أن الكائنات ذات
الحرارة الداخلية تستطيع أن
تعيش في كل مناخ. ص130

الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة للمجتمع القطري



فسر: يحفز تحت المهاد الجسم على
رفع درجة حرارته أثناء الحمى
ص132.

لماذا يجب أن يتعادل اكتساب
الحرارة باستمرار مع فقدان
الحرارة؟ ص131

وضح : مدى البقاء على قيد الحياة في
الماء أضيّق بكثير من مدى درجات
حرارة الهواء .ص135

ما علاقة إفراز العرق ودرجات
الحرارة المرتفعة .ص134

ما الخطر في تناول كميات كبيرة من
الغذاء الغني بالسكر ؟

ما السبب في تحويل الجلوكوز
الزائد لدهون في الأنسجة الدهنية

الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة للمجتمع القطري



لماذا يطلق على النفرونات (الوحدة
البنائية للكلية)؟ ص148

فسر: تناول البروتينات
بكميات غير مضبوطة قد يلحق
الضرر بالكلية. ص146

ما النتيجة لاختلاف قطر الشريان الصادر
والوارد في محفظة بومان؟ ص151

ما الحكمة في أن الأنبوب
الملتوي القريب أطول جزء
من النفرون. ص149

ما الفائدة من وجود كميات كبيرة من
المائتوكنديا داخل خلايا الأنبوب
الملتوي القريب؟ ص152

وضح : السائل الراشح لا يحتوي
بروتينات الدم وخلايا الدم
ص151.

الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة للمجتمع القطري



وضح : تختلف طريقة نقل المواد في الكلية (نقل نشط و نقل سلبي)؟ص153

وضح : يتميز جدار الأنبوب الملتوي القريب بالخللات الدقيقة الكثيرة .ص152

وضح : تتواجد بعض مخلفات أيض العقاقير في القناة الجامعة .ص153

وضح: يتم نقل البولينا عبر الأغشية الخلوية عن طريق النقل السلبي .ص153

وضح : الدور الهرموني مهم في الكلية لضبط حجم الماء .ص154

ما الحكمة من وجود الاوعية الدموية حول التواء هنلي بشكل سلم .ص154

الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة للمجتمع القطري