إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

الليل والنهار

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة. أفسر تعاقب الليل والنهار على سطح الأرض.

نتيجة دوران الأرض حول محورها يتعاقب حدوث الليل والنهار على سطح الأرض لفترات زمنية تختلف حسب أوقات السنة.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات. أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (محور دوران الأرض): الخط الوهمي الذي يمتد من القطب الشمالي ويمر في مركز الأرض وينتهي عند القطب الجنوبي، ويميل بزاوية محددة.
- (دورة الأرض اليومية): الدورة التي تتم فيها الأرض دورة كاملة حول محورها كل يومٍ.

السؤال الثالث:

التفكير الناقد. لماذا لا نرى الشمس في الليل؟

بسبب دوران الأرض حول نفسها في أثناء دورانها حول الشمس.

السؤال الرابع:

أستخدم الأرقام. أحسب عدد الدورات الكاملة التي تدورها الأرض حول محورها في أسبوعٍ واحدٍ.

(7) دورات.

السؤال الخامس:

أتوقع. ماذا يمكن أن يحدث لو استغرقت الأرض 12 h أو 36 h كي تدور حول محورها؟

يقل أو يزداد طول الليل والنهار.

السؤال السادس:

ألاحظ الصورتين الآتيتين، وأناقش زملائي في الفرق بين الليل والنهار.





يحل الظلام ليلاً؛ وتكون درجات الحرارة أقل منها في النهار، بينما يتميز النهار بدفئه؛ لأن الشمس تظهر فيه.

السؤال السابع:

أختار الإجابة الصحيحة. تدور الأرض حول نفسها مرّة واحدة كلّ:

أ- يوم.

ب- شهر.

ج- سنة.

د- 24 يوماً.

العلوم مع الكتابة

أكتب نشرة قصيرة موجهة لزملائي /زميلاتي، أبين لهم /لهن فيها أهمية تعاقب الليل والنهار للنباتات على سطح الأرض.

يستفيد النبات من ضوء الشمس في النهار في عملية البناء الضوئي اللازمة لصنع غذائه، كما أن طول فترة الليل أو النهار مهمة للنبات لعمليات التزهير وإنتاج الثمار.

العلوم مع الفلك

بمساعدة أحد أفراد أسرتي، أبحث في الإنترنت عن أثر زاوية ميل محور الأرض في الحياة على سطح الأرض، وأشارك زملائي زميلاتي في النتائج التي توصلت إليها.

تؤثر زاوية ميل محور الأرض على توزيع الحرارة على سطح الأرض فتجعل مناطق حارة ومناطق باردة، وتؤثر في حدوث الفصول الأربعة، كما تؤثر في طول الليل والنهار.