الليل والنهار

الليل والنهار يرجع حدوث إلى دوران الأرض حول نفسها أمام الشمس من الغرب للشرق مرة كل ٢٤ ساعة (الدورة اليومية للأرض).

من نتائج الشكل الكروى للأرض فإن نصف الكرة الأرضية يتعرض للشمس (النهار) والنصف الآخر للظلام (الليل)

الليل والنهار يتواجدان في أماكن مختلفة على الأرض في نفس التوقيت ، و يتعاقبان على نفس المكان في أوقات مختلفة.

محور الأرض : خط وهمى يفصل بين نقطتى القطبين مارًا بمركزها ويميل عن الخط العمودى بمقدار ٢٣,٥ درجة.

ظواهر أخرى لدوران الأرض حول نفسها:

الشرق والغرب : تبدو الشمس وكأنها تتحرك من الشرق للغرب يرجع ذلك إلى دوران الأرض حول نفسها من الشرق للغرب.

انحراف الرياح :تنحرف الرياح فى نصف الكرة الأرضية الشمالى إلى اليمين بينما تنحرف إلى اليسار فى نصف الكرة الجنوبى.

لا نشعر بحركة الأرض اثناء دورانها: يرجع ذلك إلى الجاذبية وانتظام سرعة الدوران فعند دوران الأرض حول نفسها فإن كل ما يحيط بها ينجذب لها ويدور معاها وذلك بفضل الجاذبية المحدودة المناسبة للحياة المستقرة .

- إذا كانت الجاذبية على الأرض تشبه الجاذبية على القمر فسيطير الإنسان فى الهواء من أقل مجهود .

- إ ذا كانت جاذبية الأرض كبيرة مثل كوكب المشترى سيلتصق الإنسان بالأرض ولن يقدر على الحركة.

ASPIRE
INTERNATIONAL SCHOOL

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ASPIRE
INTERNATIONAL SCHOOL

تدريبات الدرس الثانى
الليل والنهار

١) أكمل العبارات التالية بالكلمات المناسبة:

تدور الأرض حول ..... أمام الشمس كل ..... ساعة .

يتميز القمر بأن جاذبيته أقل من جاذبية .....

يتميز كوكب ..... بأن جاذبيته أكبر من جاذبية الأرض .

لا نشعر بحركة الأرض بسبب .....

يسمى دوران الأرض حول نفسها أمام الشمس بالحركة .....

يؤدي دوران الأرض حول نفسها إلى انحراف ..... عن الخط العمودي .

يحدث تعاقب الليل و النهار نتيجة لحركة الأرض.....

٢) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- يترتب على ظاهرة اختلاف الليل و النهار ممارسة ..... للحياة.
(الإنسان - الحيوان - النبات - كل ما سبق)

2- تسمى دورة الأرض حول نفسها بالدورة .....

(اليومية - الإسبوعية - الشهرية - السنوية)

٣- لا يحدث تعاقب الليل والنهار إلا إذا كانت الأرض .

(ثابتة – متحركـــــــــــة - مائلة – مظلمة)

٤- لم يتمكن العلماء من تفسير ظاهرة الليل و النهارإلا في أواخر القرن.

(١٨م - ١٩م - ٢٠م - ٢١م)

ASPIRE
INTERNATIONAL SCHOOL

٣) ما النتائج المترتبة على؟

قلة الجاذبية على سطح القمر .

.....

دوران الأرض حول نفسها (محورها).

.....

٤) ماذا يحدث إذا ... ؟

كانت الأرض ثابتة و لم تدور حول نفسها .

.....

٣-فقدت الأرض جاذبيتها.

.....

٥) اكتب المفهوم العلمى لكل من:

١- دورة الأرض حول نفسها ا ٢٤ ساعة من الغرب إلى الشرق .

.....

٢- انجذاب كل ما يحيط بالكرة الأرضية إليها ودورانه حولها في نفس الاتجاه . .....

٣- خط وهمي يصل بين القطبين مارًا بمركز الأرض و يميل عن الوضع العمودي بـ٥,٣٢ درجة. .....