أسئلةُ اختبارات دولية

1. أرسم على الشكلِ الآتي مَوْقِعَ القمرِ ؛ لِتوضيح المقصودِ بكُسوفِ الشمسِ:



2. أقرأُ الفقرةَ الآتيةَ (ضوءُ النهارِ)، ثمَّ أجيبُ عمّا يليها:

ضوء النهارِ يومَ 22 حزيرانَ 2002م

يحتفلُ اليومَ نصفُ الكرةِ الشماليُّ بأطولِ نهارٍ، في الوقتِ الذي يمرُّ الأستراليونَ بأقصرِ نهارٍ عندَهم. ففي مدينةِ (ملبورنَ) في أستراليا، تشرقُ الشمسُ الساعةَ 5:55 صباحًا، وتغربُ الساعةَ 24:8 مساءً، وهذا يعنى 14 ساعةً و47 دقيقةً منْ ضوءِ النهارِ.

وقدْ قورِنَ هذا اليومُ بأطولِ نهارٍ في نصفِ الكرةِ الجنوبيِّ المتوقعِ أَنْ يصادفَ يومَ 22 كانونَ الأوّلِ، حيثُ تشرقُ الشمسُ الساعةَ 7:36 صباحًا، وتغربُ الساعةَ 5:08 مساءً، وهذا يعنى 9 ساعاتٍ و 32 دقيقةً منْ ضوءِ النهارِ.

قالَ رئيسُ الجمعيّةِ الفلكيَّةِ أنَّ حقيقةَ تغيُّرِ الفصولِ في نِصْفَيِ الكرةِ الشماليِّ والجنوبيِّ مرتبطةٌ بمَيْل محورِ الأرضِ بمقدارِ 23.5 درجةٍ.

1) أيُّ عبارةٍ ممّا يأتي تفسّرُ سببَ ظهورِ الضوءِ والظلامِ على الأرضِ؟

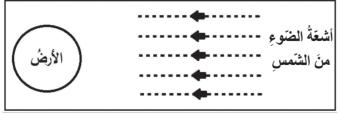
أ) تدورُ الأرضُ حولَ محورِها. ب) تدورُ الشمسُ حولَ محورِها.

د) تدورُ الأرضُ حولَ الشمسِ.

ج) محورُ الأرضِ مائلٌ.

2) يُبيِّنُ الشكلُ الآتي أشعَّة الضوءِ الساقطة منَ الشمسِ على الأرضِ.

أَفْتَرِضُ أَنَّ هذا أقصرُ نهارٍ في (ملبورنَ):



أُعيِّنُ على الشكل: محورً الأرضِ، الشعةُ الضوءِ ونصفَ الكرةِ الشماليَّ، ونصفَ الكرةِ من الشمسِ الجنوبيَّ، وخطَّ الاستواءِ.

