

١ - اشتدَّت الحرّارةُ في الصَّيفِ ، وقرَّرتُ أسرةٌ أجدُ السَّفْرَ إلى
الإسكندريَّةِ ، فركبَتِ السيَّارةَ ، واتَّجَهتُ بهم إلى الطَّرِيقِ
الصَّخْرَاوِيِّ .

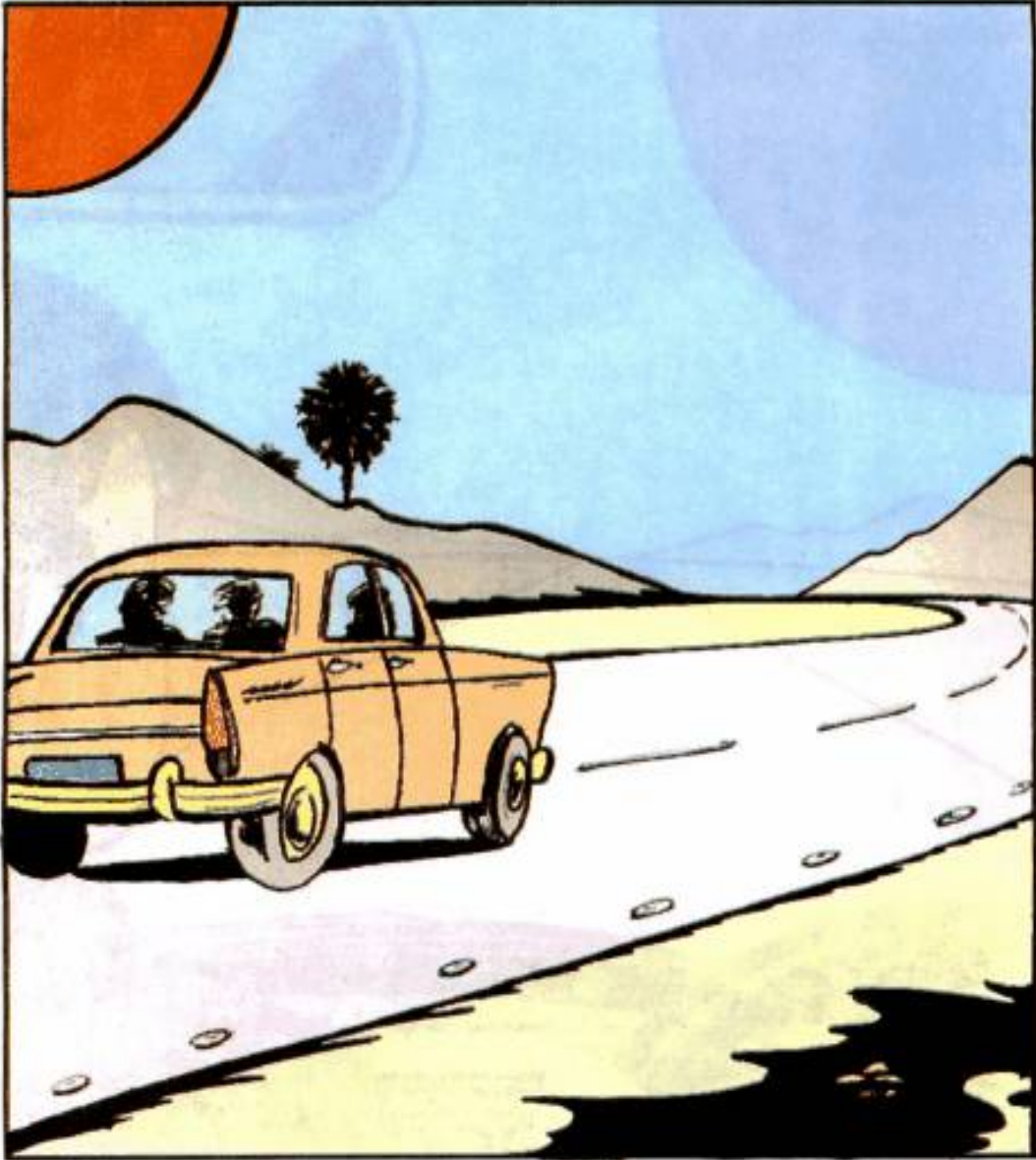


5

٢ - تصبّب العرق منهم ، فالوقتُ ظهْر ، والحرارةُ مُرتفعة ،
والرطوبةُ عالية ، والرؤيةُ غير واضحة ، وذلك لانعكاساتِ الضوءِ
المُختلفة .

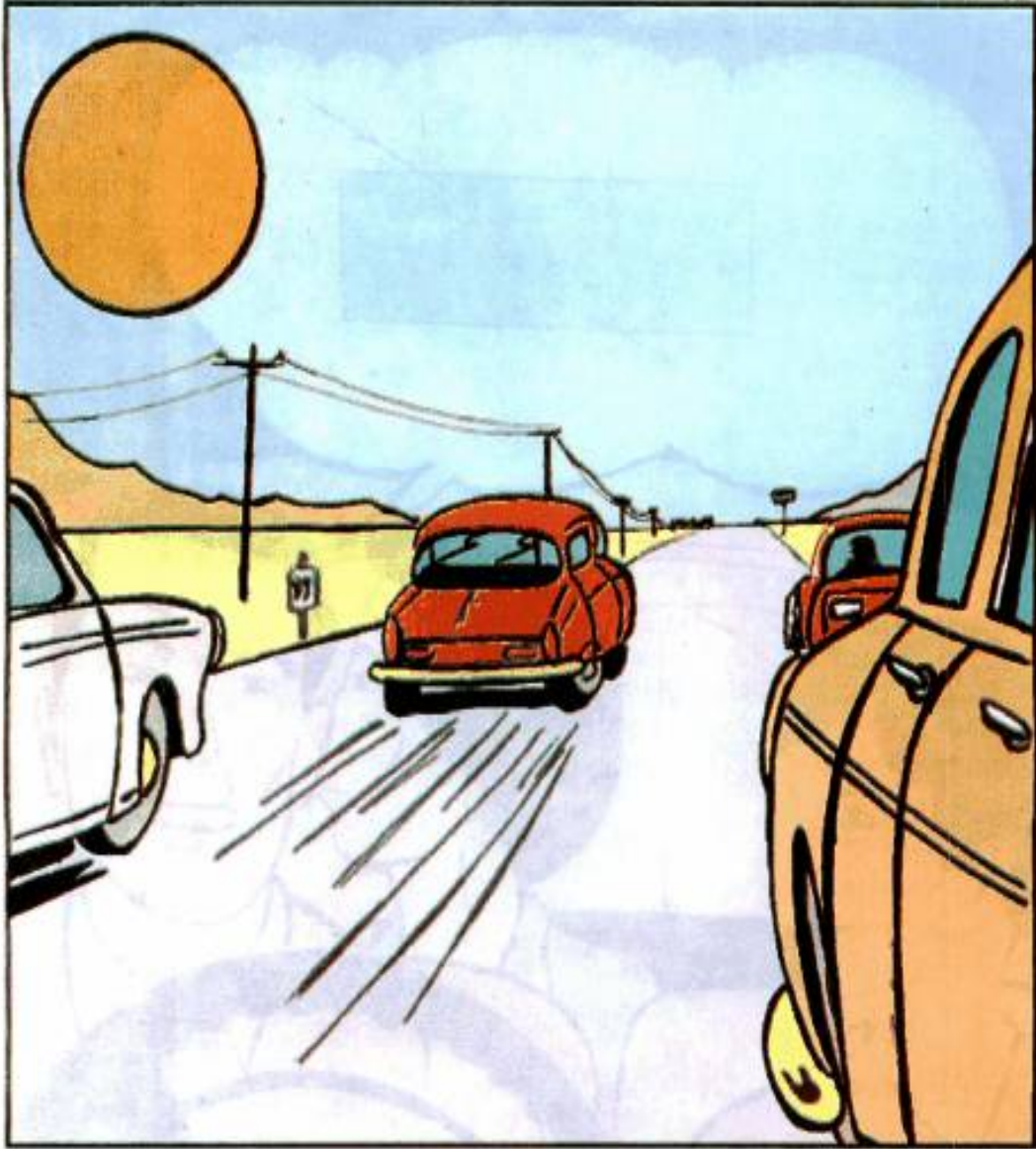


٣ - جلسَ أمجدُ إلى يَمِينِ السَّائِقِ ، وَتَمَنَّى أَنْ تَتَخَطَّى سَيَّارَتُهُمْ
كُلَّ السَّيَّارَاتِ عَلَى الطَّرِيقِ ، حَتَّى يَصِلُوا إِلَى الإسْكَندَرِيَّةِ بِسُرْعَةٍ .
وَلَا حِظَّ أَمْجَدُ عَلَى امْتِدَادِ بَصَرِهِ ظُهُورَ مَسَاحَاتٍ كَبِيرَةٍ مِنَ الْمَاءِ ، تُغَطِّي
أَرْضَ الطَّرِيقِ .



4

٤ - توقّع أمجد أن تصل السيّارة بهم إلى مكان ذلك الماء ،
ولكنّه لاحظ أنّه كلّما اقتربت السيّارة من مكان الماء، انتقل الماء إلى
مَسافةٍ أبعد .



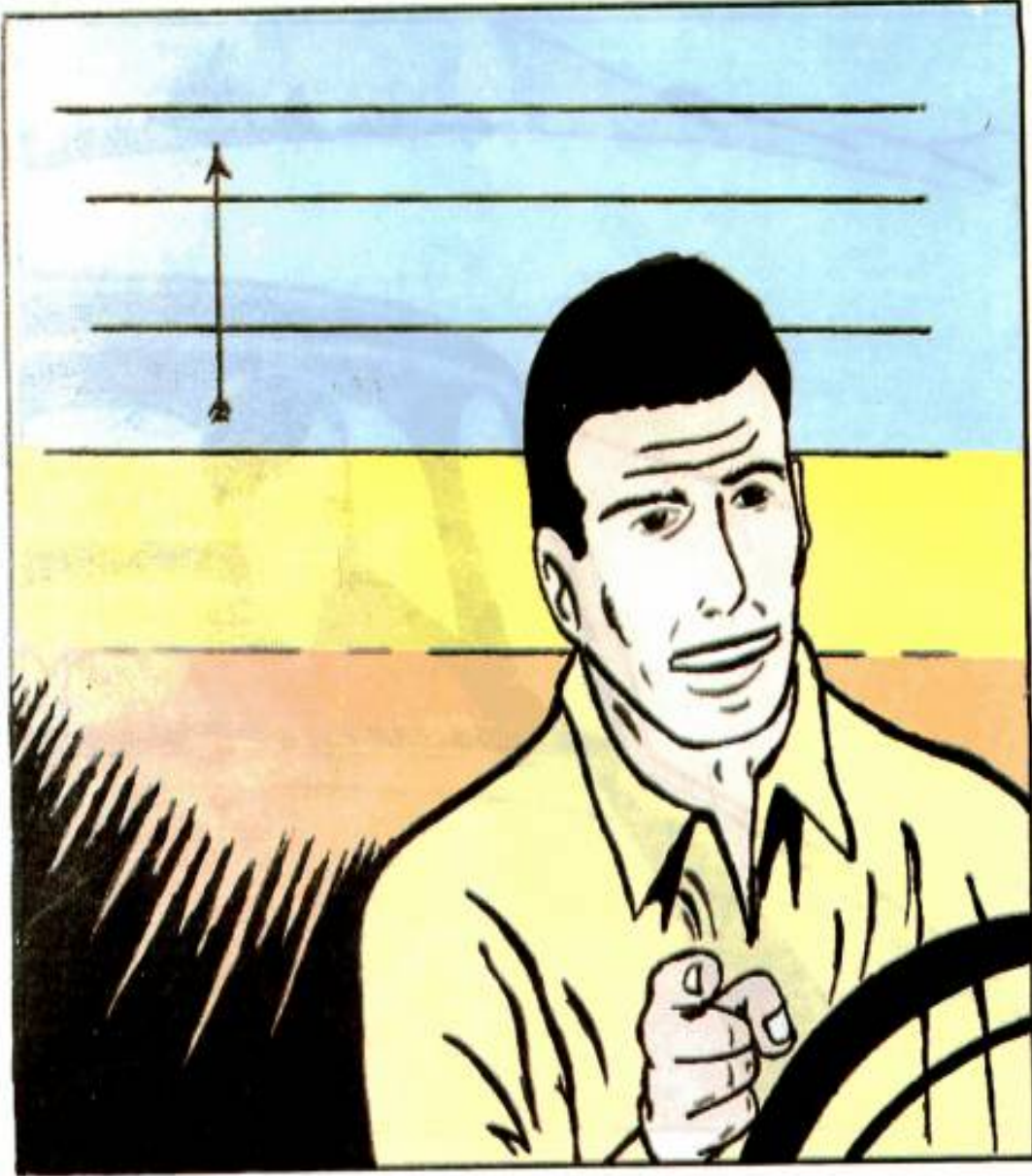
٥ - سأل أمجد والدة عن سبب رؤيته هذه المساحات من الماء ،
على امتداد الطريق ؟ قال له والدة : هذه الظاهرة يا أمجد ، تُعرف
بالسراب ، وسبب انكسار الضوء ، فيظهر الماء على امتداد الطريق ،
رغم عدم وجوده في الحقيقة .



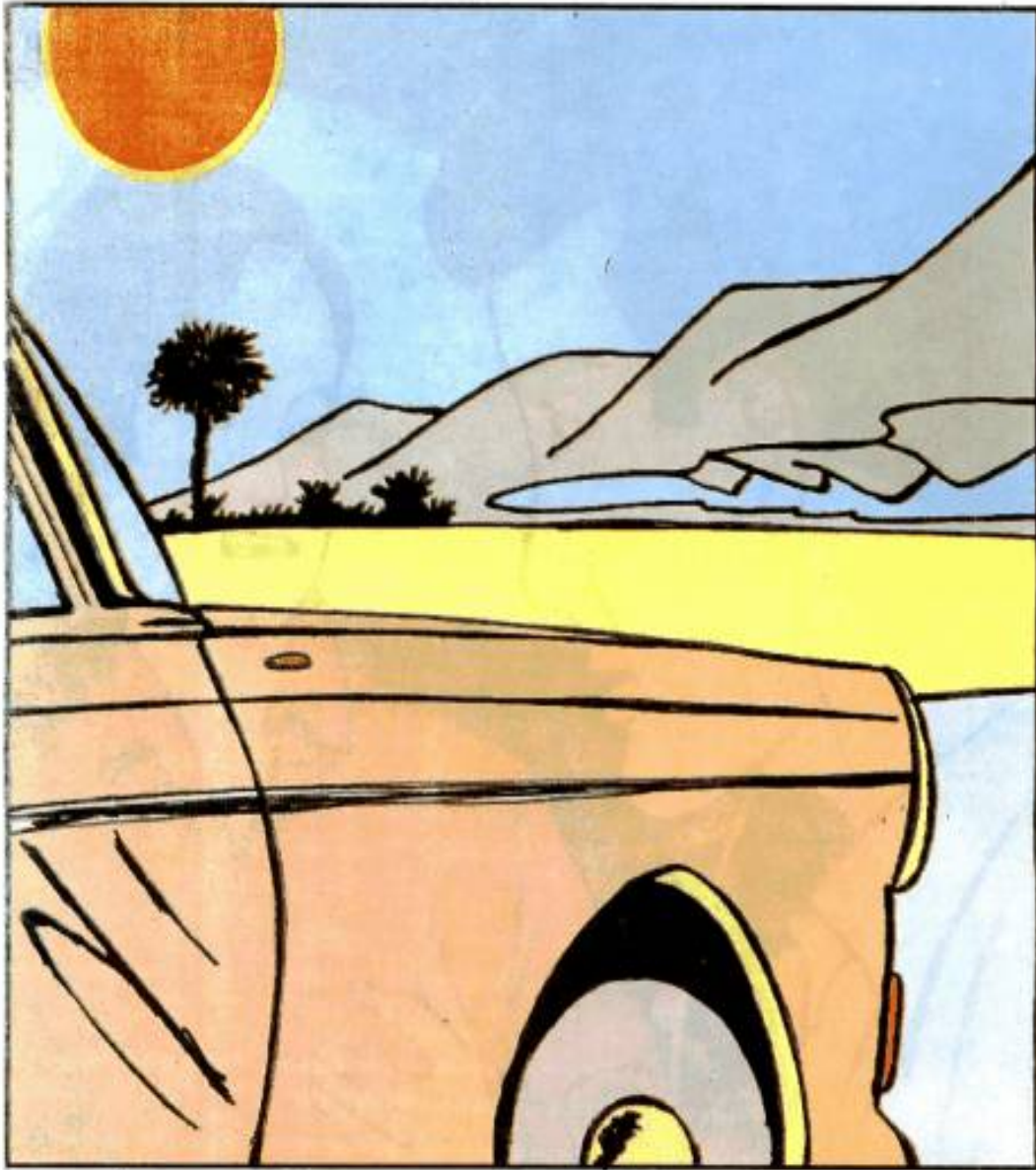
٦ - أنتَ تعرفُ يا أمجد ، أنَّ سُرْعَةَ نفاذِ الضَّوئِ في الهَوَاءِ أكبرُ
من سُرْعَةِ نفاذِهِ في الرُّجَاجِ والأجسامِ الشَّفَافَةِ الأخرى ، فعند مُرورِ
شُعاعِ الضَّوئِ مِنَ الهَوَاءِ إلى الرُّجَاجِ ، تَقِلُّ سُرْعَتُهُ ، ويُعاني من
الانكسارِ داخلِ الرُّجَاجِ .



٧ - ترتفع درجة حرارة التراب فوق الأرض في الأيام شديدة الحرارة ، فستقل الحرارة إلى طبقات الهواء القريبة من سطح الأرض ، وكلما بُعدنا عن سطح الأرض ، قلت درجة حرارة الهواء .



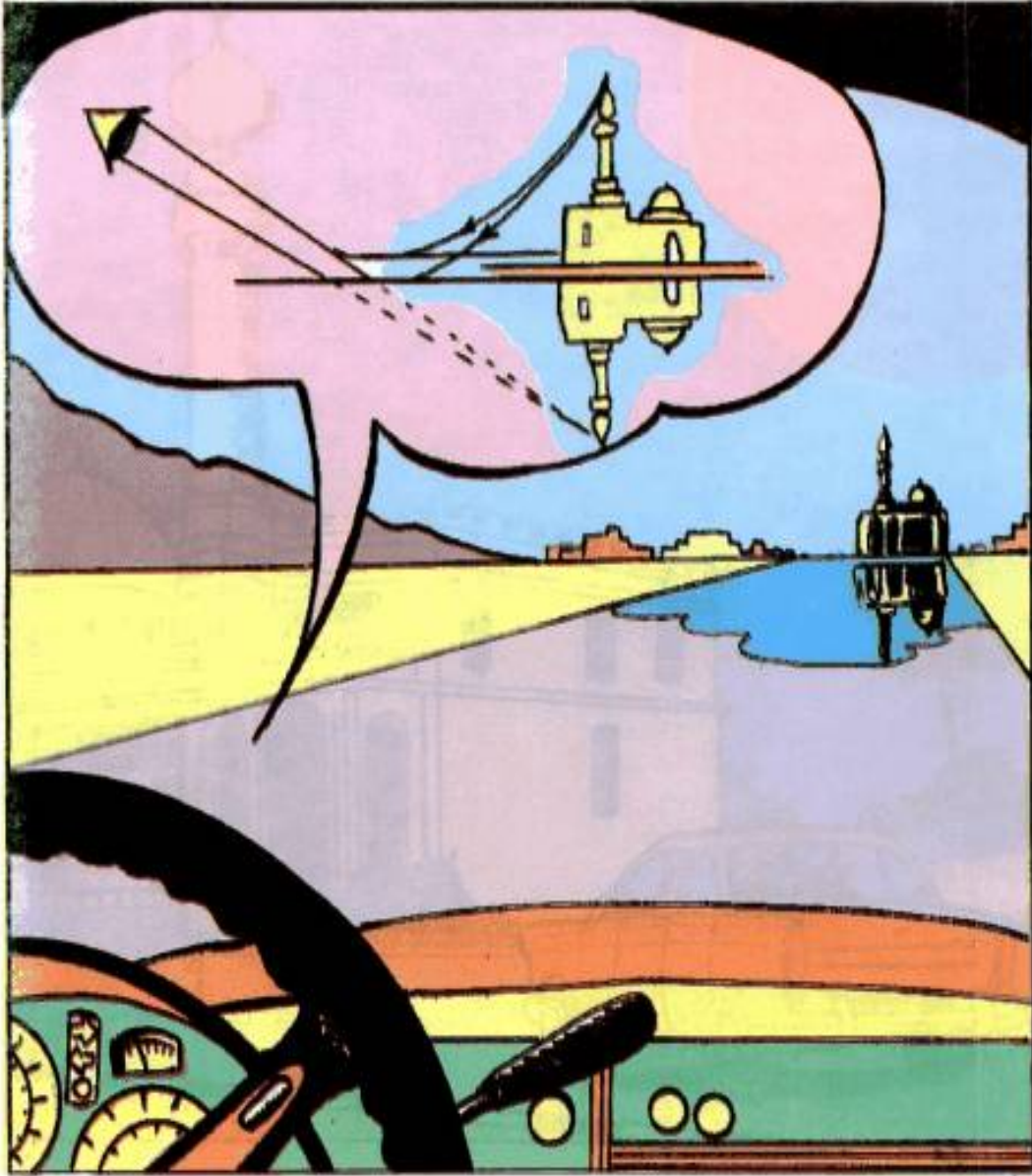
٨ - وينتج عن ارتفاع درجة الحرارة ، أن تقل كثافة طبقات الهواء القريبة من سطح الأرض ، وتزداد كثافة طبقات الهواء كلما ارتفعنا عن سطح الأرض ، فتكون أعلى الطبقات ، أكثرها كثافة .



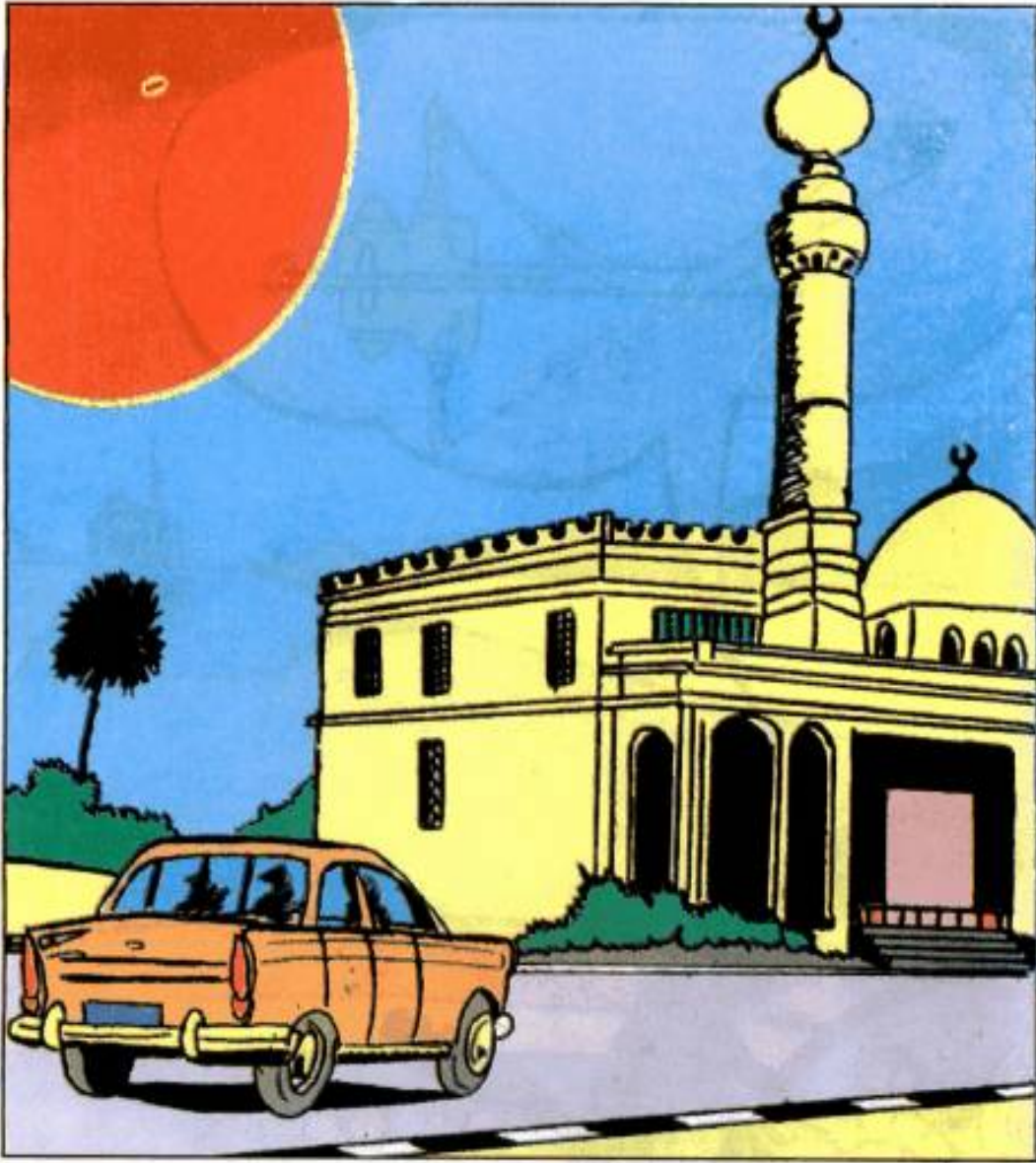
٩ - ذَكَرْتُ لَكَ يَا أُمَّجَد ، أَنَّ شُعَاعَ الضَّوِّ يُعَانِي مِنَ الْإِنكِسَارِ
عِنْدَ مُرُورِهِ مِنَ الْهَوَاءِ الْأَقْلَى كَثَافَةً ، إِلَى وَسْطِ أَكْثَرَ كَثَافَةً ، كَالزُّجَاجِ
مَثَلًا .



١٠ - ففي الأيام شديدة الحرارة ، تكون الطبقات العليا من الهواء ، أكثر كثافة من الطبقات السفلى ، فتعاني أشعة الضوء الساقطة على سطح الأرض ، من عملية الانكسار الضوئي ، فتكون السراب .



١١ - انظُرْ يا أُمَّجِدْ ، إِلَى مَثَدَّةِ ذَلِكَ الْجَامِعِ الْبَعِيدِ ، أَلَا تَرَى أَنَّ
صَوْرَتَهَا تُظْهِرُ لَكَ عَلَى سَطْحِ الْمَاءِ مَقْلُوبَةً . انْتَظِرْ حَتَّى نَصِلَ إِلَى
مَكَانِهَا ، لِتَرَى بِنَفْسِكَ مَاذَا نَجِدُ هُنَاكَ .



١٢ - اقتربت السيارة من الجامع ، فلم يجد أمجد أي أثر للماء ،
ولم يجد حول المكان إلا الرمال . فقال له والده : لعلك أدركت الآن
يا أمجد عندما لم تجد أي أثر للماء حول المكان ما هو السراب .

مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

