

40.7. Hãy giải thích các hiện tượng sau và cho biết trong các hiện tượng này, ma sát có lợi hay có hại:

- a) Ô tô đi vào bùn dễ bị sa lầy.
- b) Khi đi trên sàn nhà đá hoa mới lau dễ bị ngã.

40.8. Giải thích ý nghĩa của câu nói “Nước chảy đá mòn” và chỉ ra bản chất lực tác dụng giữa nước và đá để làm mòn đá.

40.9. Hãy giải thích tại sao xích xe đạp phải thường xuyên tra dầu nhớt.

40.10. Một học sinh đi xe đạp đến trường, lực ma sát xuất hiện ở đâu?

B HƯỚNG DẪN GIẢI

40.1. Đáp án D.

40.2. Đáp án A.

40.3. Đáp án D.

40.4. Đáp án D.

40.5. Đáp án C.

40.6. Đáp án D.

40.7. a) Ô tô đi trên bùn dễ bị sa lầy vì lực ma sát giữa bánh xe và mặt đường dính bùn nhỏ, làm cho bánh xe không bám vào mặt đường được. Trường hợp này lực ma sát có lợi vì nhờ có nó mà xe mới di chuyển được và không bị sa lầy.

b) Khi ta đi trên sàn đá hoa mới lau dễ bị ngã vì khi đó lực ma sát giữa chân ta và sàn nhà bị giảm do có nước dính trên sàn nhà. Trường hợp này ma sát có lợi vì nó giúp ta đi lại và tránh bị ngã.

40.8. Vì ma sát do lực của dòng chảy của nước tác dụng vào đá lớn mà đá lại được hình thành do sự kết tinh nên dễ bị mòn.

40.9. Ma sát làm mòn xích nên phải tra dầu thường xuyên để làm giảm ma sát.

40.10. Một học sinh đi xe đạp đến trường, lực ma sát xuất hiện ở bánh xe, tay lái, ổ trục và yên xe, ...