Een bepaalde hoeveelheid gas zit in een cilinder die afgesloten is met een zuiger. Het volume van het gas is 2,00 L bij 398 Torr (1 atmosfeer komt overeen met 760 Torr). De zuiger wordt bij constante temperatuur verplaatst, zodat de gasdruk toeneemt tot 5,15 atmosfeer. Welk van de onderstaande mogelijkheden geeft een indicatie voor het volume in liters van het gas bij deze nieuwe gasdruk?

A 0,20 L

B 0,40 L

C 1,00 L

D 20,00 L

**Answer: A**

The initial pressure (398 Torr) is about 0.5 atm. An increase in pressure to 5.15 atm represent about tenfold increase. As a result, the volume should drop to about one tenth of its initial value of 2.00 L. A final volume of 0.20 L seems to be the most reasonable estimate (the calculated value is 0.203 L).