

100-329

問題文

20%ブドウ糖液の血漿に対する浸透圧比として最も近いのはどれか。1つ選べ。なお、血漿の浸透圧を290mOsm/Lとし、ブドウ糖の分子量は180とする。

1. 2.1
2. 2.6
3. 3.2
4. 3.8
5. 4.2

解答

4

解説

Osm/L は、mol/L と考えればよいです。

20 % ブドウ糖液なので、1L あれば 200g がブドウ糖です。ブドウ糖の分子量が 180 なので、 $200/180$ で、約 1.1 mol/L です。 mmol になおすと、約 1100mmol/L です。血しょうの浸透圧が 290 mOsm/L なので、 $1100/290 \approx 3.8$ です。

以上より、正解は 4 です。