

100-329

問題文

20%ブドウ糖液を調製して、末梢静脈から点滴投与する注射処方せんが発行された。薬剤師は高浸透圧による静脈炎が発生する可能性があるかと判断し、処方医に疑義照会した。

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。