101-198

問題文

この条件下で、ニフェジピンにより血圧180mmHgの高血圧患者の毛細血管半径が7%増大したときの血圧 (mmHq)に最も近い値はどれか。1つ選べ。

- 1. 165
- 2. 155
- 3. 145
- 4. 135 5. 125

解答

問198:5問199:4

解説

問198

ニフェジピン徐放錠は、粉砕や懸濁してしまうと徐放性が失われてしまいます。また、カプセルの中は粘度のある液体です。脱カプセルは、不適です。従って、選択肢 $1\sim4$ は誤りです。

以上より、問198 の正解は5です。

問199

半径が 1.07 倍になっています。 4 乗すれば、大体 1.3 ぐらいです。(7% ずつ増えたとして、1.28 。これ より少し多いから、という判断です。) $180 \times 1/1.3 = 137$ です。一番近いのは、135 です。

以上より、問199 の正解は 4 です。

※ 補足

1.07 の 4 乗の部分の大雑把な計算については、 $(1+x)^n = 1+nx$ で近似した と考えてもよいと思います。