

### Questão 110

Com base nos experimentos de plantas de Mendel, foram estabelecidos três princípios básicos, que são conhecidos como leis da uniformidade, segregação e distribuição independente. A lei da distribuição independente refere-se ao fato de que os membros de pares diferentes de genes segregam-se independentemente, uns dos outros, para a prole.

TURNPENNY, P. D. *Genética médica*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009 (adaptado).

Hoje, sabe-se que isso nem sempre é verdade. Por quê?

- Ⓐ A distribuição depende do caráter de dominância ou recessividade do gene.
- Ⓑ Os organismos nem sempre herdam cada um dos genes de cada um dos genitores.
- Ⓒ As alterações cromossômicas podem levar a falhas na segregação durante a meiose.
- Ⓓ Os genes localizados fisicamente próximos no mesmo cromossomo tendem a ser herdados juntos.
- Ⓔ O cromossomo que contém dois determinados genes pode não sofrer a disjunção na primeira fase da meiose.

Assunto: Genética (Linkage)

A 2ª Lei de Mendel (Lei da distribuição independente) afirma que fatores que determinam características diferentes se segregam independentemente na formação dos gametas. Isso, no entanto, só é possível se os fatores estiverem em cromossomos diferentes. Caso os fatores estejam no mesmo cromossomo, fala-se em linkage (ligação gênica), na qual não há a segregação independente dos fatores.

Item: D