

## EXERCÍCIOS – GRUPOS SANGUÍNEOS

1. Numa família o pai tem sangue tipo AB e a mãe sangue tipo O. Têm quatro filhos com os seguintes tipos de sangue: AB, A, B e O. Uma das crianças é adoptada, outra é filha de um primeiro casamento da mulher, os outros são filhos do casal.
  - 1.1. Refere qual das crianças é a adoptada.
  - 1.2. Indica a criança que é filha do primeiro casamento.
  - 1.3. Fundamenta as respostas às duas alíneas anteriores.
  - 1.4. Indica o genótipo de cada um dos elementos desta família.

2. A árvore genealógica representada na figura 1 diz respeito aos grupos sanguíneos de uma família, relativamente aos sistemas ABO e Rh.

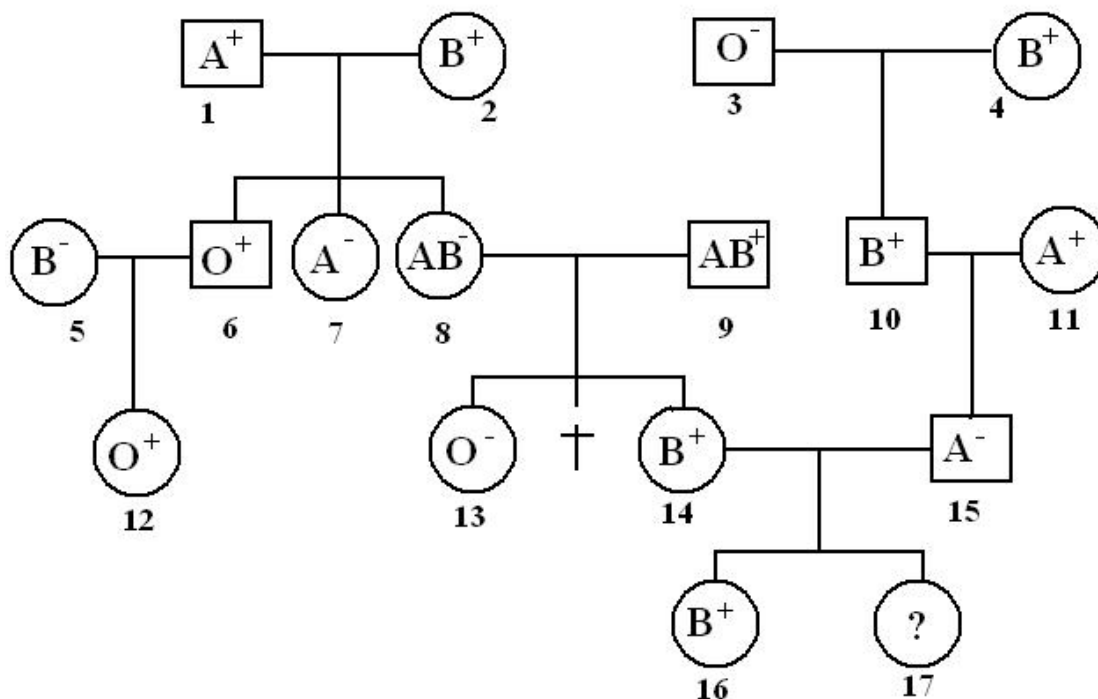


Fig. 1 — Árvore genealógica da transmissão dos grupos sanguíneos de uma família.

- 2.1. Indica os genótipos dos indivíduos 1, 2, 10, 12 e 15, para os dois sistemas sanguíneos.
  - 2.2. Indica os problemas existentes no casal 8 e 9.
  - 2.3. Indica os elementos desta família que poderiam fornecer sangue ao indivíduo 3, caso este sofresse um acidente e necessitasse de sangue.
3. Considera a árvore genealógica da figura 2, que corresponde a uma família, relativamente a dois sistemas de grupos sanguíneos.
    - 3.1. Sendo o pai do grupo A e a mãe do grupo B, explica por que motivo a filha (n.º 4) possui o grupo O.
    - 3.2. Refere se é verdadeira ou falsa a seguinte afirmação: “O filho deste casal pertence, obrigatoriamente, ao grupo sanguíneo da sua mãe”. Justifica o valor lógico atribuído à afirmação.
    - 3.3. Neste casal a mãe é Rh<sup>-</sup> e o pai Rh<sup>+</sup>. Encontrando-se a senhora grávida de um quarto filho e sendo os três primeiros filhos normais, está no entanto preocupada quanto a uma possível eritroblastose fetal para essa criança.
      - 3.3.1. Indica a probabilidade teórica de tal vir a acontecer. Justifica a resposta utilizando o xadrez mendeliano, o genótipo e o fenótipo.

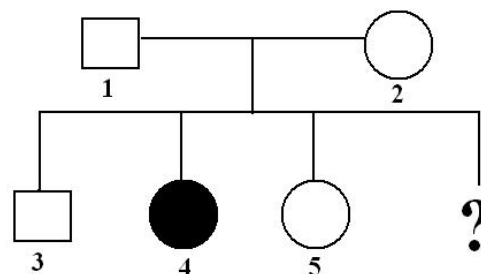


Fig. 2 — Árvore genealógica representando os grupos sanguíneos de uma família.