

A Figura 1 representa quatro níveis de energia para o eletrão do átomo de hidrogénio. Parte do **espectro de emissão** do átomo de hidrogénio resulta de transições do eletrão entre aqueles níveis de energia.

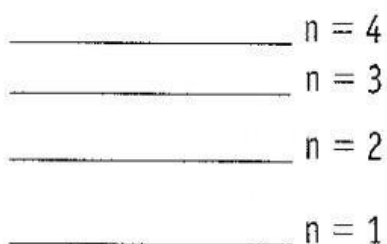


Figura 1 Quatro níveis de energia permitidos ao eletrão do átomo de hidrogénio

Preenche os espaços seguintes de modo a obter afirmações corretas.

- 1- Os fotões de maior energia são emitidos na transição de $n =$ _____ para $n =$ _____.
- 2- A radiação emitida de maior frequência corresponde à transição de $n =$ _____ para $n =$ _____.
- 3- O número máximo de riscas espectrais que poderá apresentar aquela parte do espectro é _____.
- 4- O número de riscas espectrais que pertencem àquela parte do espectro é na zona do visível _____; na zona do ultravioleta _____ e na zona do infravermelho _____.
- 5- O átomo de hidrogénio quando passa de um estado _____ para o estado _____, emite radiação ultravioleta.