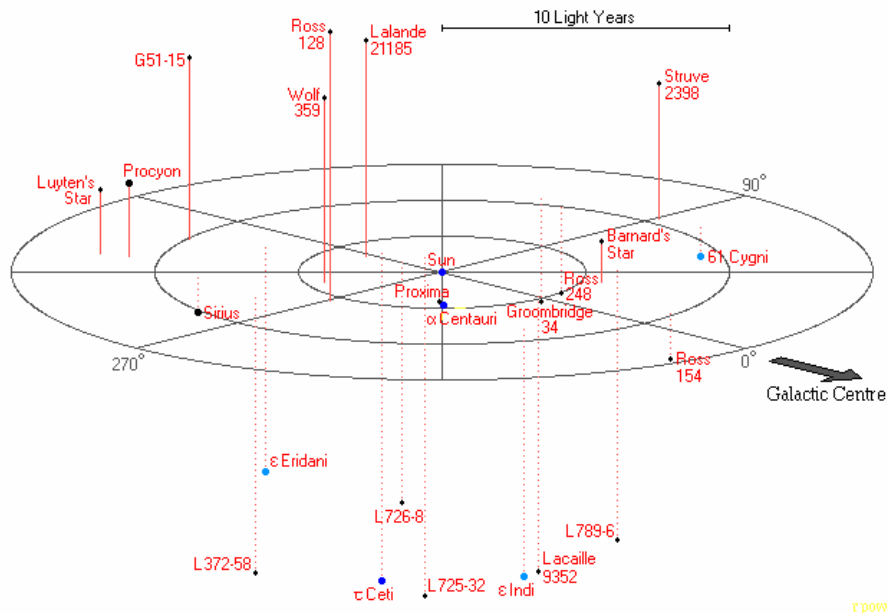


N.º ____ NOME: _____ TURMA: A

CLASSIFICAÇÃO

1. Lembras-te do teu melhor amigo que vivia no sistema Procyon? Pois bem as tuas férias terminaram e tens que voltar à Terra. Para o regresso, para poupar na passagem, arranjas boleia na nave de carga Silnormax, em troca de umas horas de faxina.
No entanto, a meio da viagem de regresso, o sistema de navegação da nave sofre uma grande avaria. Assim, ou se arranja uma forma alternativa de descobrir o destino, ou ficas à deriva no espaço até chegar a nave oficina.
Recordas então o que aprendeste em CFQ. Observando o espaço na direcção do que pensas ser o sistema solar, observas duas estrelas.

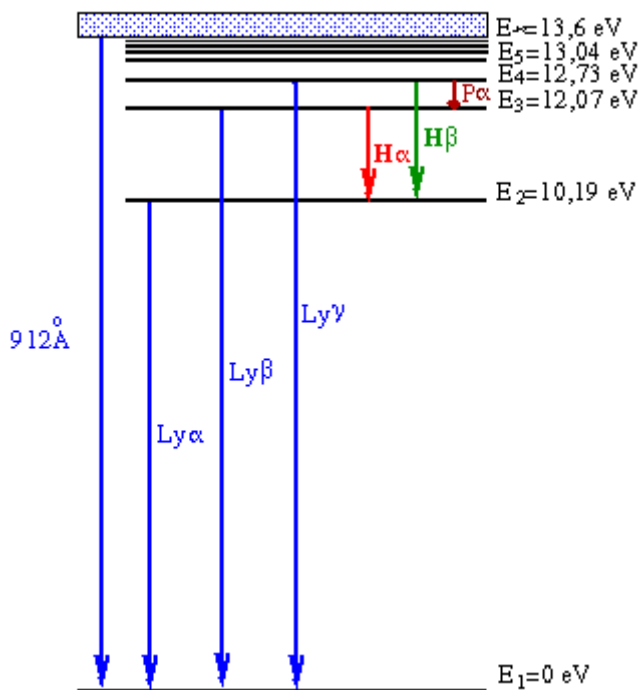


Uma estrela apresenta-se amarela, com um espectro dominado pelo hidrogénio e pelo hélio. A outra, vermelha, apresenta bandas de metais e riscas de hidrogénio e hélio pouco intensas. Indica, justificando, na direcção de qual das estrelas se deveria dirigir a nave onde viajas?

2. Qual a diferença entre os dois espectros seguintes:



3. Considera o seguinte diagrama, onde estão representadas algumas das transições possíveis

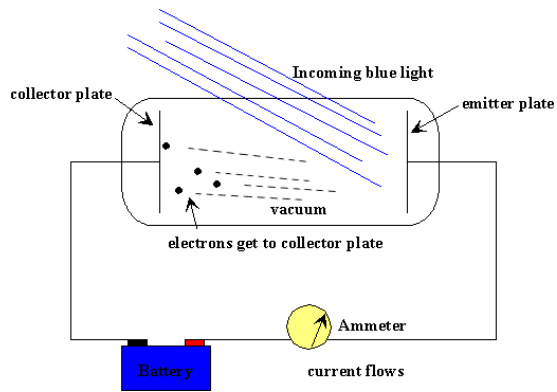


Para um destes conjunto de transições, o espectro obtido foi:



De que transição se trata, sabendo que o comprimento de onda das radiações visíveis pode variar entre os 4000 A e os 750000 A.

3. O que representa o esquema seguinte:



4. O electrão do átomo de H transita do nível 2 para o nível 5. Indica se houve libertação ou consumo de radiação?