



Conteúdos para o 1º Teste de avaliação - 7º Ano

| Domínio/Subdomínio /Conteúdos | Objetivos e Descritores |
|---|---|
| <p>Espaço</p> <p>1. Universo</p> <p>1.1 Constituição do Universo</p> <p>1.3 Evolução do nosso conhecimento sobre o Universo</p> <p>3. Distâncias no Universo</p> <p>3.1 Distâncias na Terra, no Sistema Solar e para além do Sistema Solar.</p> | <p>1. Conhecer e compreender a constituição do Universo, localizando a Terra, e reconhecer o papel da observação e dos instrumentos na nossa perceção do Universo.</p> <p>1.1 Distinguir vários corpos celestes (planetas, estrelas e sistemas planetários; enxames de estrelas, galáxias e enxames de galáxias).</p> <p>1.2 Indicar o modo como os corpos celestes se organizam, localizando a Terra.</p> <p>1.3 Indicar qual é a nossa galáxia (Galáxia ou Via Láctea), a sua forma e a localização do Sol nela.</p> <p>1.6 Indicar que a luz emitida pelos corpos celestes pode ser detetada ou não pelos nossos olhos (luz visível ou invisível).</p> <p>1.7 Identificar Galileu como pioneiro na utilização do telescópio na observação do céu (descobertas do relevo na Lua, fases de Vénus e satélites de Júpiter).</p> <p>1.8 Caracterizar os modelos geocêntrico e heliocêntrico, enquadrando-os historicamente (contributos de Ptolomeu, Copérnico e Galileu).</p> <p>1.9 Identificar a observação por telescópios (de luz visível e não visível, em terra e em órbita) e as missões espaciais (tripuladas e não tripuladas) como meios essenciais para conhecer o Universo.</p> <p>1.10 Dar exemplos de agências espaciais (ESA e NASA), de missões tripuladas (missões Apolo e Estação Espacial Internacional) e não tripuladas (satélites artificiais e sondas espaciais) e de observatórios no solo (ESO).</p> <p>1.11 Identificar a teoria do <i>Big-Bang</i> como descrição da origem e evolução do Universo e indicar que este está em expansão desde a sua origem.</p> <p>3. Conhecer algumas distâncias no Universo e utilizar unidades de distância adequadas às várias escalas do Universo.</p> <p>3.1 Converter medidas de distância e de tempo às respetivas unidades do SI.</p> <p>3.2 Representar números grandes com potências de base dez e ordená-los.</p> <p>3.3 Indicar o significado de unidade astronómica (ua), converter distâncias em ua a unidades SI (dado o valor de 1 ua em unidades SI) e identificar a ua como a unidade mais adequada para medir distâncias no Sistema Solar.</p> <p>3.4 Construir um modelo de Sistema Solar usando a ua como unidade e desprezando as dimensões dos diâmetros dos planetas.</p> <p>3.5 Interpretar o significado da velocidade da luz, conhecido o seu valor.</p> |

3.6 Interpretar o significado de ano-luz (a.l.), determinando o seu valor em unidades SI, converter distâncias em a.l. a unidades SI e identificar o a.l. como a unidade adequada para exprimir distâncias entre a Terra e corpos fora do Sistema Solar.

✓ **Estuda o manual das páginas 8 à 16, da 24 à 33 e da 54 até à 63. . Resolve novamente todas as questões das páginas 14, 15, 16, 31, 32, 33, 62 e 63.**