

Avaliação: Parte 2 do Teste 1 (60%) **Disciplina:** Introdução à Astronomia e Astrofísica **Ano:** 2^o **Cursos:** Física e Meteorologia **Duração:** 2h
Docente: Prof. Dr. Cláudio Moisés Paulo

1. Usando palavras tuas, defina a Astronomia, a Astrologia e explique a diferença entre elas. (1.0V)
2. Usando palavras tuas, diga porque é importante estudar a astronomia? (1.25V)
3. Quais são os tipos de telescópios que existem no Laboratório de Astrofísica e Ciências Espaciais da UEM¹ e diga qual é a montagem dos mesmos. a) Explique como é que pode ser feita a observação solar usando os telescópios que se encontram no Laboratório de Astrofísica e Ciências Espaciais da UEM. (1.25V)
4. Faça o desenho de pelo menos três constelações que são visíveis no Hemisfério Sul indicando os nomes das mesmas, assim como, das estrelas principais. (0.75V)
5. Usando palavras tuas, defina o seguinte: a) Horizonte, b) Equador Celeste, b) Zénite, c) Polos Celestes, d) Meridiano Local, e) Ponto Áries. (2.5V)
6. Nós vemos o sol e as estrelas nascerem diariamente no leste e se oporem no oeste. Isso é um movimento real? Explique. (0.75V)
7. O que são neutrinos? Qual é Problema de Neutrino Solar? (1.5V)
8. Pratique as relações entre medidas angulares e medidas do tempo. Quanto tempo corresponde a 1 segundo de arco? 1 Minuto de arco? 1 Grau? Qual é o diâmetro angular da Lua? (1.0V)
9. O que entendes por sistemas de coordenadas? Quantos e quais são as Coordenadas Astronómicas que Conheces? Descreva um deles. (1.5V)

¹ Universidade Eduardo Mondlane

Avaliação: Parte 2 do Teste 1 (60%) **Disciplina:** Introdução à Astronomia e Astrofísica **Ano:** 2º **Cursos:** Física e Meteorologia **Duração:** 2h
Docente: Prof. Dr. Cláudio Moisés Paulo

10. Leia com atenção as afirmações que se seguem, e assinale com **V** as afirmações correctas e com **F** as falsas. (2.5V)
- a) Chamamos de estrelas circumpolares a todas as estrelas que ficam acima do horizonte durante as 24 horas do dia .
 - b) Tem-se dois corpos celestes no céu com as seguintes coordenadas: Declinação₁ = 0°, Ascensão recta₁ = 4h 0min 0s, Declinação₂ = 0°, Ascensão recta₂ 5h 30min 0s. De acordo com essas coordenadas o corpo “2” é que se apresentará mais a direita.
 - c) A Trajectória aparente do sol através do céu, durante o ano é chamada de Eclíptica.
 - d) O movimento de translação da terra não é responsável pelo movimento diurno do sol.
 - e) No hemisfério Norte é possível observar 88 constelações.
11. Calcule a data da Páscoa para o ano 2020. Quando foi a quarta-feira de cinzas no mesmo ano? (2.5V)
12. Qual é a cor do Sol. (0.5V)
13. É do teu conhecimento que existe uma boa ligação entre a Astronomia e as Mudanças Climáticas. Tendo em conta a problemática actual relacionada com o COVID-19, qual é a tua apreciação no que concerne as emissões dos gases do efeito de estufa. (2.0V)
14. “O Mazamera sofreu três vezes”. Imaginemos que ele tivesse fugido e ficado perdido numa mata durante a noite, qual seria a Constelação que devia ser usada por ele para saber a sua latitude. (1.0V)

Bom trabalho