

FIS02009 – EXPLORANDO O UNIVERSO – Dos Quarks aos Quasares

Roteiro: Preparando uma observação do céu com o Stellarium

Aluno: Cristiano Medeiros Dalbem

Turma: E1

Questão 6

Quantos graus acima o ponto cardeal sul o Polo Sul Celeste se encontra?

30 graus (6 segmentos que a FOV 45° equivalem a 5 graus cada).

Questão 7

Verifique qual o tamanho angular do braço maior do Cruzeiro do Sul. Quantas vezes tem que prolongar esse braço, no sentido de Gama Crucis para Alfa Crucis, para alcançar o polo sul celeste?

Não tenho certeza se entendi a pergunta do tamanho angular, mas acho que a resposta é 45°, pois as quatro estrelas formam uma cruz quase perfeita.

Estendendo 5 vezes e meia o maior braço do Cruzeiro do Sul para Alfa Crucis ficar quase que exatamente sobre o polo sul celeste.

Questão 8

Informações das estrelas mais brilhantes das constelações do Cruzeiro do Sul e Escorpião (respectivamente).

Nome	Mag	AR (J2000)	DEC (J2000)	Altura (° ' ")	Azimute (° ' ")	Observ. (h)
Acrux	1.25	12h26m35.9s	-63°05'56.2"	16°57'52"	205°40'42"	20h
Antares	1.05	16h29m24.5s	-26°25'55.3"	43°53'53"	260°55'20"	20h

Questão 9

Existe algum planeta visível no dia da observação?

Nome	Mag	AR (J2000)	DEC (J2000)	Altura (° ' ")	Azimute (° ' ")	Início observ. (h)	Altura máx. (h)	Fim observ (h)
Urano	5.73	0h09m46.0s	0°13'04.8"	23°28'10"	75°05'24"	18:10	0:09	5:50

Questão 10

Procure identificar 3 tipos diferentes de nebulosas que sejam visíveis na data da observação.

Nome	Mag	Distância	Início observ. (h)	Altura máx. (h)	Fim observ (h)
Grande Nébulas em Andrômeda	3.50	2.54Mly	20:50	0:40	4:15
Nebulosa Laguna	5.80	4850ly	11:00	18:00	0:50
Galáxia do Triângulo	5.70	2.380~3.070 kly	21:00	1:25	5:50

Questão 11

Selecione mais três objetos brilhantes e obtenha as mesmas informações do item 12.

Nome	Mag	AR (J2000)	DEC (J2000)	Início observ. (h)	Altura máx. (h)	Fim observ (h)
Sirius	-1.45	6h45m8.8s	-16°43'2.3"	0:10	6:40	13:15
Grande Nébulas em Órion	4	5h35m24.0s	-5°27'0"	23:25	5:40	11:30
Pleiades do Sul	1.90	10h43m12.0s	-64°s4'0"	N/A	10:40	N/A