



XXIV Санкт-Петербургская
астрономическая олимпиада
практический тур

2017
12
марта

5–6 классы

Вам дан список звезд с их небесными координатами: прямым восхождением (α) и склонением (δ), а также созвездиями, в которых они находятся. α измеряется в часах (единица измерения обозначается верхним индексом h) и изменяется в диапазоне от 0^h до 24^h (причем $24^h = 0^h$). δ измеряется в градусах и лежит в диапазоне от -90° до 90° .

Для некоторых звезд указано, что они в Петербурге в течение суток: не заходят за горизонт, заходят и восходят, не восходят над горизонтом.

Для некоторых звезд указан период, когда условия их наблюдения в Петербурге являются наилучшими (отметим, что из этого не обязательно следует, что в другие периоды года их наблюдать нельзя).

Заполните таблицу до конца и обоснуйте Ваши ответы. Лист с таблицей нужно приложить к решению.

Название звезды	Созвездие	$\alpha,^h$	$\delta,^\circ$	Лучше наблюдать	В течение суток
Адара	Большой Пес	7	-29		
Акрукс	Южный Крест	12	-63	никогда	
Алголь	Персей	3	41	начало ноября	не заходит
Альдебаран	Телец	5	17		
Альдиба	Дракон	17	66		
Альнаир	Журавль	22	-47		не восходит
Альтаир	Орел	20	9	конец июля	
Альфард	Гидра	10	-8		
Анкаа	Феникс	0	-42		не восходит
Антарес	Скорпион	16	-26	май	
Арктур	Волопас	14	19		восходит и заходит
Ахернар	Эридан	2	-57		
Бетельгейзе	Орион	6	7		восходит и заходит
Вега	Лира	19	39	июль	
Денеб	Лебедь	21	45		
Дубхе	Большая Медведица	11	62		
Заурак	Эридан	4	-14		восходит и заходит
Канопус	Киль	6	-53	никогда	не восходит
Капелла	Возничий	5	46		не заходит
Мерак	Большая Медведица	11	56		
Мирах	Андромеда	1	36		не заходит
Полярная	Малая Медведица	3	89		
Рас Альхаг	Змееносец	18	13		
Регор	Паруса	8	-47		
Регул	Лев	10	12	февраль	
Ригель Кентаврус	Центавр	15	-60	никогда	
Сириус	Большой Пес	7	-17	начало января	
Спика	Дева	13	-11		
Сухаиль	Паруса	9	-43		
Шаула	Скорпион	18	-37		не восходит
Фомальгаут	Южная Рыба	23	-29.5		восходит и заходит