

Podstawy Astronomii 1

Lista 3

Uwaga: do pełnego wykonania części ćwiczeń potrzebny jest komputer

Zad. 1: (*obowiązkowe dla wszystkich*) Wypełnij puste pola w poniższej tabeli, która zawiera gwiazdozbiory widoczne z Polski. Zastosuj następujące oznaczenia w polu widoczność: O – gwiazdozbiór okołobiegunowy, W – najlepiej widoczny wiosną, L – latem, J – jesienią oraz Z – zimą.

Tabela 1: Nazwy gwiazdozbiorów i ich widoczność

Nazwa łacińska	Skrót łaciński	Dopełniacz łaciński	Nazwa polska	Widoczność
Andromeda				
Aquila				
	Aqr			
			Baran	
Auriga				
	Boo			
			Żyrafa	
Cancer				
			Wielki Pies	
	CMi			
	CVn			
Capricornus				
Cassiopea				
	Cep			
			Wieloryb	
			Gołąb	
Coma Berenices				
			Korona Północna	
			Kruk	
Crater				
	Cyg			
Delphinus				
	Dra			
			Żrebię	
			Erydan	

kontynuacja na następnej stronie

Nazwa łacińska	Skrót łaciński	Dopełniacz łaciński	Nazwa polska	Widoczność
Fornax				
	Gem			
	Her			
			Hydra	
			Jaszczurka	
	Leo			
Leo Minor				
			Zajac	
Libra				
			Wilk	
			Ryś	
	Lyr			
Monoceros				
	Oph			
	Ori			
			Pegaz	
	Per			
			Ryby	
Sagitta				
			Skorpion	
Sculptor				
	Sgr			
			Tarcza	
Serpens				
			Sekstant	
Taurus				
	Tri			
Ursa Major				
	UMi			
			Panna	
Vulpecula				

Zad. 2: (*obowiązkowe dla wszystkich*) Wypełnij puste pola w poniższej tabeli, zawierającej alfabet grecki.

Filmy pokazujące jak pisać małe i duże litery greckie:

www.youtube.com/watch?v=ZGvF1JSEu2I

www.youtube.com/watch?v=HjqtA6arIWA

Duża litera	Mała litera	Pełna nazwa	Duża litera	Mała litera	Pełna nazwa
A					ni
		beta	Ξ		
	Υ			ο	
Δ					pi
E			P		
	ζ			σ	
		eta			tau
		theta	Υ		
I					fi
	κ				chi
Λ				ψ	
		mi	Ω		

Zad. 3: (*praca grupowa podczas zajęć*) Dwie szerokokątne mapy prezentują widok nieba letniego i zimowego, obserwowanego około północy z Wrocławia. Zaznacz i podaj nazwę jak największej ilości gwiazdozbiorów widocznych na mapach, łącząc ich gwiazdy w ogólnie przyjęte wzory. Postaraj się również zaznaczyć na mapach punkty kardynalne, ekliptykę oraz płaszczyznę galaktyki (jeżeli są widoczne). Mapy zostaną udostępnione w trakcie ćwiczeń.

Zad. 4: Charakterystyczne obiekty głębokiego nieba Dla każdego wymienionego niżej gwiazdozbioru, podaj przynajmniej jeden charakterystyczny obiekt głębokiego nieba (tj. mgławica emisyjna / refleksyjna / ciemna, galaktyka, asteryzm, gromada gwiazd otwarta / kulista, obszar gwiazdotwórczy, etc.), który leży w jego granicach. Obiekty odnajdź w Stellarium lub w serwisie SIMBAD.

Tabela 2: Gwiazdozbiory i obiekty w nich widoczne

Gwiazdozbiór	Nazwa obiektu (własna, nr w katalogu M, NGC, etc.)
Andromeda	
Orion	
Herkules	
Trójkąt	
Jednorożec	
Byk	
Wielki Pies	

kontynuacja na następnej stronie

Gwiazdozbiór	Nazwa obiektu (własna, nr w katalogu M, NGC, etc.)
Łabędź	
Jaszczurka	
Wielka Niedźwiedzica	
Panna	
Psy Gończe	
Lutnia	
Lisek	
Strzelec	
Rak	

Zad. 5: Podaj nazwy czterech dowolnych gwiazdozbiorów i czterech dowolnych obiektów głębokiego nieba, które nigdy nie są widoczne w Polsce.

Zad. 6: W serwisie SIMBAD wyszukaj pięć jasnych gwiazd nieba północnego (np. Wega, Gwiazda Polarna). Dlaczego każda z nich ma aż tyle różnych nazw?

Zad. 7: Czym jest, jak jest skonstruowany i jakie obiekty zawiera katalog GCVS? Podaj kilka przykładów.