**Астрономия 9 класс**

**Задачи**

1. Сколько времени (в годах) надо затратить космическому кораблю, летящему со скоростью 50 км/с, чтобы достичь ближайшей к Солнцу звезды Проксима Центавра, параллакс которой 0.76"?
2. Виден ли в Рязани Антарес (α Скорпиона), имеющий склонение δ=-26°26′? Если виден, то в какое время года?
3. На каком минимальном расстоянии от Земли должна находиться Венера, чтобы ее видимый угловой диаметр равнялся лунному?
4. В последнее время появилась служба наблюдений вспышек на темной стороне Луны, возникающих при ударе по ее поверхности метеоров. В какое время суток и при какой фазе Луны лучше проводить поиск таких вспышек во время действия Леонид, если это утренний метеорный поток и метеоры летят практически в плоскости эклиптики?
5. В пункте *A* в зените наблюдается метеор, имеющий блеск 0m. В пункте *B* этот же метеор был виден на высоте 39° над горизонтом. Какой блеск был у него в этом пункте? Поглощением света в атмосфере пренебречь.
6. Между двумя последовательными сближения некоторого объекта Солнечной системы с Землей проходит ровно 3 года. С каким периодом этот объект может обращаться вокруг Солнца?