

1. Все переизменения созвездия, кроме Стрельца, происходят в северном полушарии (в полярности, солнце покоротнее в зиме в Весне - летний период), а Стрелца - созвездие южного полушария.
2. Можно решить задачу и по формулу. Отношение длины "луныного метра" к длине земного будет равно отношению радиусов Луны и Земли, т.е.  $\frac{1700}{6400} \approx 0.27$ .
3. То, что Луна ближе в полуночи, означает, что она покоротнее в части противоположной Солнцу части неба. Следовательно, она покоротнее в той созвездии, в которой Солнце бывает около зимы (раньше в полночь с 2 декабря), т.е. в Тельце.
4. Если врач заметил, что так как 1 апреля 2012 года будет пятница, то это означает, что 1 апреля 2008 года было пятница, а 1 апреля 2004 года - воскресенье. Отсюда еще прибавить 28 к 2004.

605