**ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО БИОЛОГИИ (8-10 классы)**

**1**. В последнее время в научной литературе, все чаще рассматривается возникновение и передача электрического потенциала по тканям и органам растений в ответ на внешние воздействия. Однако нервной системы у растений нет, тогда каков, по вашему мнению, механизм данного явления и какова скорость такой передачи. Как можно экспериментально проверить каким образом и почему растение меняет электрический потенциал?

**2.** Человеческая память порой бывает безгранична, порой подсовывает нам ложные воспоминания, а иногда делает нас совершенно беспомощными. Как вы думаете, в какой форме и в каких участках мозга записывается хранящаяся внашей памяти информация. В чем сходство и отличие способов организации, хранения и работы памяти у человека и в современных компьютерах.

**3**.Способность к биолюминесценции, т.е. способность светиться – удивительное свойство присуще представителям разных систематических групп животных Какие механизмы образования «живого света» вам известны, какие организмы и с какой целью используют данное явление?

**4**.Человечество стремится увеличить продолжительность жизни. Как вы думаете, что произойдет, если человек будет жить 500 лет. К каким экологическим и эволюционным последствиям для биосферы, без учета каких-либо антропогенных воздействий, это приведет?