**Юниорская олимпиада\_2013**

**Задания до вывода**

**1.Известен общепризнанный факт, что из всех растений с красными цветами пчелы опыляют только мак. Почему?**

2. **Ель очень чувствительна даже к беглым низовым пожарам, когда горят на земле мох, хвоя и трава. Почему?**

**3. Корнеплоды моркови выкопали на дачном участке, уложили в деревянный ящик и пересыпали этим веществом. Ящик поместили в подвал на зимнее время хранения. Каким из трех веществ (березовые опилки, песок, известь) пересыпали морковь. Объясните свой выбор.**

**4. Трахейная система насекомых сильно развита. А как происходит дыхание у водных личинок насекомых?**

**5. Какие изменения происходят у растительных и животных организмов в состоянии зимнего покоя? Может ли человек находиться в состоянии зимнего покоя?**

**Юниорская олимпиада\_2013**

**Задания вывода**

**Задача 1.**

**Оборудование:** микроскоп, груша, разрезанная пополам, предметное стекло, покровное стекло, пипетка, йод, фильтровальная бумагу.

**Ход работы:**

* 1. Наносите на предметное стекло каплю жидкости (воды).
  2. Сделать тонкий срез с кусочка груши.
  3. Выбрав самый тонкий срез, кладут его на предметное стекло в каплю жидкости.
  4. Добавляют немного йода и закрывают срез покровным стеклом так, чтобы под него не попал воздух. Для этого покровное стекло берут двумя пальцами за грани, подводят нижнюю грань к краю капли жидкости и плавно опускают.
  5. Если жидкости много и она вытекает из-под покровного стекла, удаляют избыток ее кусочком фильтровальной бумаги.
  6. Рассмотреть микропрепарат, зарисовать и подписать.
  7. Объяснить, что вы увидели.

**Задача 2. Чтобы узнать, сколько лет дереву, распиливают его ствол. А как подсчитать возраст представленных ниже животных. Определите возраст животных?**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |