

ワークシート「仮説・計画を立てよう」

※理科の実験プリント「植物細胞における浸透」も準備してください

実習1：仮説の作成

★仮説（リサーチクエスションに対する「解答予測」）★

原形質分離は、溶液濃度が高いほど発生頻度が 上がる or 下がる



理論的な根拠	参考・引用元

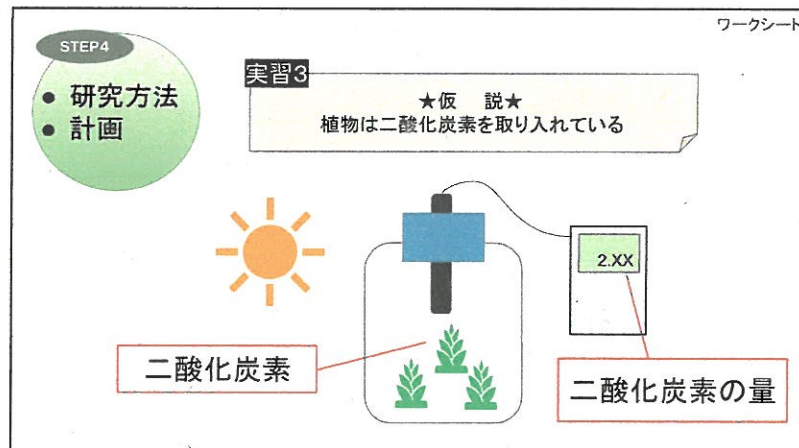
hint! >> 「原形質分離」の仕組み、「全透膜」・「半透膜」の役割

実習2：実験計画

1. 使用する水溶液について、実験プリントの「準備」の『薬品』欄に、「蒸留水」とありますが、「蒸留水」を使用する理由を考えて下さい。
2. 同じく使用する水溶液について、「5%・10%・15%のスクロース水溶液」とありますが、なぜこのように指定されているのでしょうか。仮説にある「水溶液の濃度と原形質分離の発生頻度の関係性」を検証するための実験であることに注目して、理由を考えて下さい。

実習3：実験計画

1. 仮説「植物は二酸化炭素を取り入れている」を検証するために提示された実験装置です。問題点・改善点を指摘してください。



2. 適切な実験装置を描いて下さい。