

【1-6】 調査・実験の計画を行う (1)



仮説を検証するための
実現性・再現性を備えた方法の検討



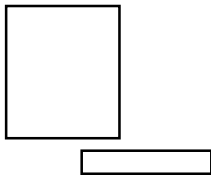
材料、器具は何をどれぐらい使うか？
対象とする人数は？
実施する期間は？
経過観察の頻度は？
結果はどのようにまとめるか？ など

計画は、「仮説を検証するため」の、適切な方法、具体的な準備、結果のまとめ方などを立てていきます。

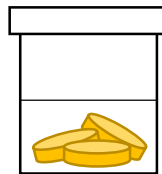
実験を行うには理科の先生の許可が必要です。メニャーキさんは、学校で指定された計画書に実験のイメージ図を描いて meraking 先生に見せましたが、最初は許可が出ませんでした。再度作り直して、ようやく許可が出ました。

【許可が出なかったとき】

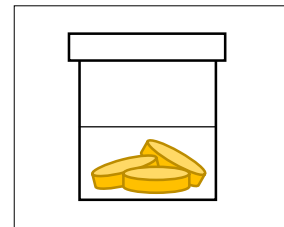
①ガラス瓶を滅菌して冷やす



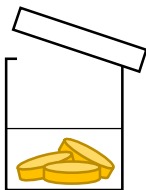
②瓶に天然水とバナナを入れる



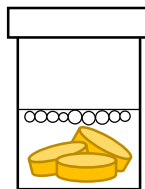
③20℃に保存する



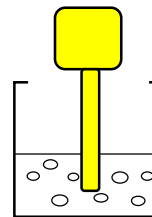
④1日1回、瓶の換気をする



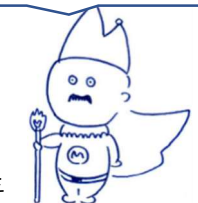
⑤1週間後、気泡を観察する。



⑥液のpHを測定する。



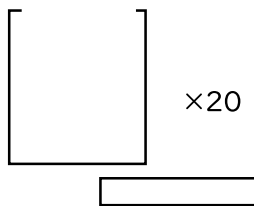
まだ実験に
OKは出せないなあ…



meraking 先生

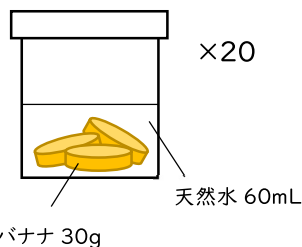
【許可が出たとき】

①ガラス瓶を滅菌して冷やす。



直径 8cm, 容量 200mL

②瓶に天然水とバナナを入れる。



バナナ 30g

天然水 60mL

③20℃に保存するもの

4℃に保存するものに分ける。

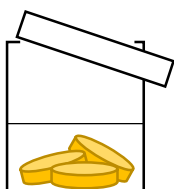


20℃



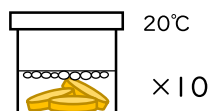
4℃

④1日1回、瓶の換気をする。

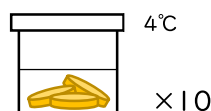


×10

⑤1週間後、各条件の気泡を観察する。

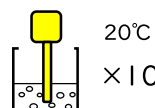


20℃
×10

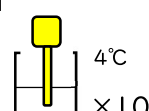


4℃
×10

⑥各条件のpHを測定する。



20℃
×10



4℃
×10

これなら OK!

