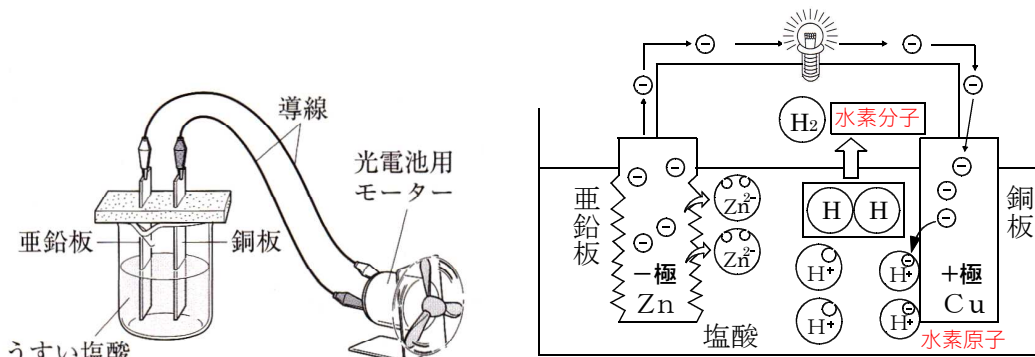


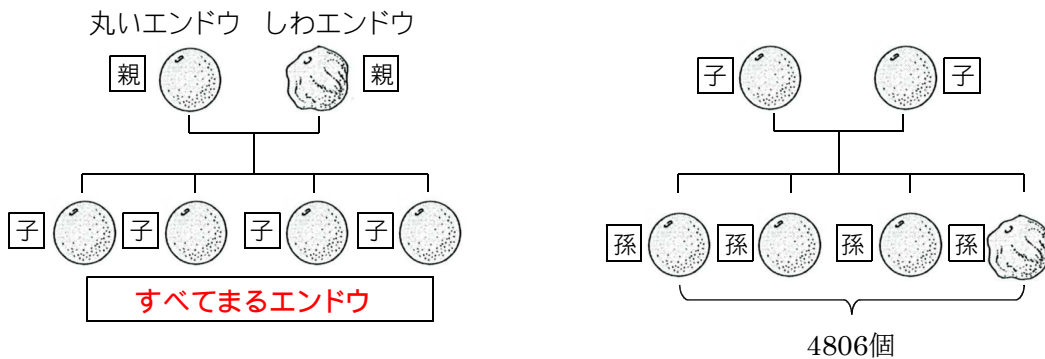
問2(ウ) 右の図のように、うすい塩酸に亜鉛板と銅板を入れ、導線でプロペラ付きの光電池用モーターとつなぐと、プロペラが回り始めた。このとき、銅板の表面ではどのような変化がおこっていると考えられるか。



答 4.  $2\text{H}^+ + \ominus\ominus \rightarrow \text{H}_2$

水素イオンが1個電子を受け取り水素原子になり、水素原子が2個くっついて水素分子になり気体となって発生する。

問3(イ) できた種子(孫)にはまるい種子としわのある種子が合わせて4806個できた。できた種子(孫)のうち、まるい種子はおよそ何個であったと考えられるか。

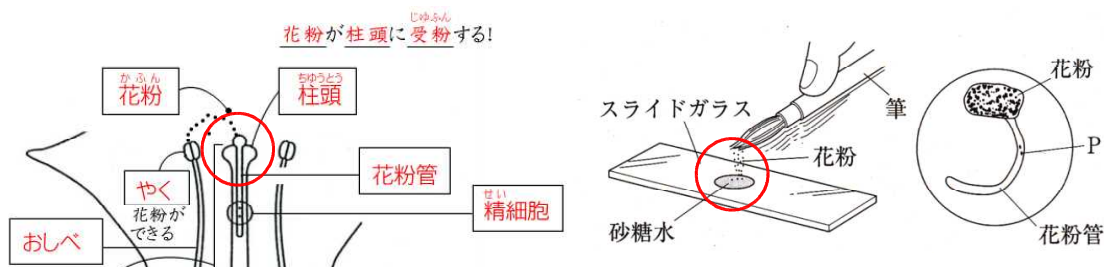


式  $4806 \text{個} \div 4 \times 3 = 3604.5 \text{個}$

答 4.  $3600 \text{個}$

まる:しわ=3:1

問3(ウ) 花粉管がのびるようすについて調べるために、次のような観察を行った。〔観察〕で、スライドガラスに落とした砂糖水は、ホウセンカの花のある部分と同じような状態を再現するために用いている。その部分は何か。また、花粉管の中に見られたPの細胞は何か。その組み合わせとして最も適するものを一つ選び、その番号を書きなさい。



答 2. 砂糖水で再現する部分: 柱頭 Pの細胞: 精細胞