１　図のように，植物の葉を入れたポリエチレンのAと入れないポリエチレンの袋Bの2つを用意し，暗いところに一晩置きました。その後，ポリエチレンの袋の中の空気をに通して変化を調べました。次の問いに答えなさい。

⑴　植物の葉を入れた袋Aの中の空気を石灰水に通したときの変化はどのようになりますか。に書きなさい。

⑵　植物の葉を入れない袋Bの中の空気を石灰水に通したときの変化はどのようになりますか。簡潔に書きなさい。

⑶　⑴⑵の結果は，植物の何というはたらきによるものですか。

２　図のように，ふ（葉緑体のない部分）のあるアサガオの葉の一部をアルミニウムはくでおおい，十分に光を当てました。その後，葉を熱湯にひたし，あたためたエタノールにつけ水洗いしてヨウ素溶液にひたしたところ，アの部分のみがに変化しました。このことから，

ア～エのうち，どことどこを比べると光合成に必要な条件がわかりますか。「～と～を比べると～が必要であることがわかる」という書き方で，２つ書きなさい。

３　図のように，ヒマワリの葉はたがいに重なり合わないようについていますが，これはなぜでしょうか。光合成に着目して，簡潔に書きなさい。

１

|  |  |
| --- | --- |
| ⑴ |  |
| ⑵ |  |
| ⑶ |  |

２

|  |
| --- |
|  |
|  |

３

|  |
| --- |
|  |