

## 解答

- ① 問1 エ 問2 (1) ウ (2) イ (3) ウ  
 ② 問1 イ 問2 イ 問3 ア  
 問4 (1) イ (2) ことば 子ぼう 記号 エ (くんで) (3) ウ 問5 イ  
 ③ 問1 エ 問2 イ 問3 記号 エ カタカナ デンブン  
 問4 ことば 光合成 記号 イ  
 ④ 問1 100 問2 (1) ふっとう (2) 水蒸気 (3) ① ア ② イ (4) ウ

## 解説

- ① 問1 空気1Lの重さは約1.3g，水1Lの重さは1000gです。  
 問2 (1)・(2) 右の管だけを水につかるまで長くすると，左の管から入ってきた空気がペットボトルの中でおし縮められ，元にもどろうとする力で水面を強くおすことで，つつの先から水が出ます。  
 (3) 左右の管を水につかるまで長くすると，左の管から入ってきた空気がペットボトルの中でおし縮められ，元にもどろうとする力で水面を強くおすことで，つつの先から水が出ます。  
 ② 問1 ヘチマのように，夏に花をさかせる植物の種子は，東京では，5月ごろにまきます。  
 問2 ダリア・チューリップなどは，ふっとう，球根を植えて育てます。  
 問3 子葉がだ円形をしている(ア)は，ヘチマの芽生えのようすです。(イ)はアサガオ，(ウ)はアブラナ，(エ)はインゲンマメの芽生えのようすです。  
 問4 ヘチマの花は，種子をまいてから約2か月後にさき始めます。(図)はめ花で，①は花びら，②はめしべの先の部分(柱頭)，③は，ふくらんで実になる子ぼうです。  
 問5 ヒヤシンス・パンジー・チューリップは，春に花をさかせます。  
 ③ 問1 ①で，つみとった葉を熱湯につけると，葉をやわらかくするとともに，葉のはたらきを止めることができます。  
 問2・3 ②で，葉をあたためたアルコールにつけると，葉の緑色の色素(葉緑素)がアルコールにとけ出し，葉を白くすることができるので，④でヨウ素液(薬品⑥)をたらしたときの色の変化が見やすくなります。デンブンプンができてい部分にヨウ素液をたらすと，青むらさき色に変わります。  
 問4 葉の緑色の部分に日光があたると，葉から取り入れた二酸化炭素と根から取り入れた水で，デンブンプンなどの養分がつくられ，いっしょに酸素もできます。このはたらきを光合成といいます。  
 ④ 問1 水は100℃(⑥)になるとふっとうし，ふっとうしている間，温度は100℃のまま変わりません。ふっとうしているとき，加えられた熱は，水を水蒸気に変えるためだけに使われます。  
 問2 (1) 水がわき立つことをふっとうといいます。  
 (2) 水がふっとうしているとき，フラスコの中の水から出てくる大きなあわは水蒸気です。  
 (3)・(4) (図2)の①の部分は水蒸気(気体)なので，目に見えませんが，②の部分は水蒸気が冷えてできた小さな水てき(液体)の集まり(ゆげ)なので，白く見えます。ゆげは，蒸発して水蒸気になると見えなくなります。