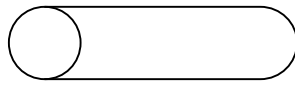


## [4] ワンポイント解説

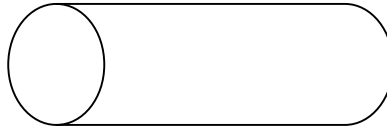
第1問	問1	ブラウンは年表に名前が載っている程度のマイナーな人物なので、フックが細胞の発見者であること（核の発見者ではない）から解く。
	問3	サフランは記載のない生物の教科書も多い。知らなかった受験生の方が多いだろう。
	問4	「核分裂の終了」と「細胞質分裂の終了」を区別する必要がある。
	問5	卵割が進行すると、割球1つ1つが小さくなっていくことを覚えていれば解けたであろう。
	問6	卵割では細胞質分裂の直後から染色体複製が始まることを知らない受験生も多いだろうが、問5で①を選べていれば、理解できたであろう。
	第2問	問1
問4		実験結果から容易に答えを導けるであろう。
問5・6		このような多くの受験生が初めて見るであろう実験考察の問題に関しては、問題文をよく読み必要な情報を抜き出す作業が必要になる。
第3問	問3	家系図の右下にある「ウエット型×ウエット型」のこどもがドライ型であることに注目できたかどうかポイント。
	問4	「形質Hを示す」を [q]、「形質Hを示さない」を [Q] として考えれば、ごく平易な問題。
	問6	問題文と問5から、KV間とPK間の組換え価はわかっているので、あとはPV間の組換え価を求めればよい。
第4問	問4	リード文の「一本の運動神経は複数の筋繊維を支配している」という一文から考えるとよい。
	問5	活動電位の持続時間は長くなることは無い。
	問6	実験1の中に「神経に電気刺激を加えたときの筋収縮の様子を記録した」とあるので、神経繊維上の伝導と、神経と筋との間の伝達の時間を含むと考えられる。
第5問	問1	吸水の原動力は蒸散であることを知っていれば解けるであろう。
	問3	蒸散は気化熱によって、植物体の温度を下げる。
	問4	まず、「植物ホルモンなし」と「ジベレリンだけ」、「オーキシンだけ」を比較し、オーキシンの伸長作用があることを読み取り、次に「オーキシンだけ」と「オーキシンとジベレリン」を比較し、ジベレリンがオーキシンの作用をさらに強めることを読み取る。

問5 液胞には余分な水分の貯蔵のはたらきもある。

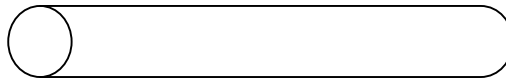
問6 図3より



「植物ホルモンなし」  
「ジベレリンのみ」



「オーキシンのみ」  
重さの増加の割合が大きいのので、  
太くなっていると考えられる。



「オーキシシンとジベレリン」

このようになったと考えられる。