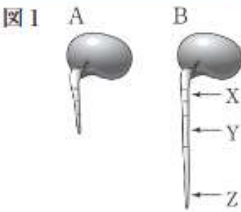


体細胞分裂の進み方

5分

1. 図1のAのように、ソラマメの根に等間隔に印をつけた。
2日後に観察したところ、図1のBのように成長していた。BのX～Zの各部分を切り取り、①うすい塩酸に入れて約60℃の湯で3分間あたためた後、スライドガラスにのせて②染色液を1滴落として、プレパラートをつくった。図2は、細胞のようすを同じ倍率の顕微鏡で観察し、スケッチしたものである。次の問いに答えなさい。



(1) 下線部①の処理を行う目的は何か。簡単に書きなさい。

1つ1つの細胞が離れやすくなるようにするため。

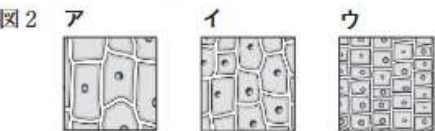
[1]

(2) 下線部②として適当な薬品を答えなさい。

酢酸オルセイン（酢酸カーミン）

[2]

(3) 図1のBのX～Zの細胞のようすを表しているものを、図2のア～ウからそれぞれ1つずつ選びなさい。



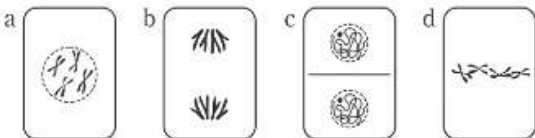
X	ア	[3]
Y	イ	[4]
Z	ウ	[5]

(4) 細胞分裂がさかんなのは、根のどの部分といえるか。

先端付近

[6]

(5) 図3は、図2のウのいろいろな状態の細胞を顕微鏡の倍率を高くして観察し、スケッチしたものである。a～dを細胞分裂の順に左から並べなさい。



a → d → b → c

[7]