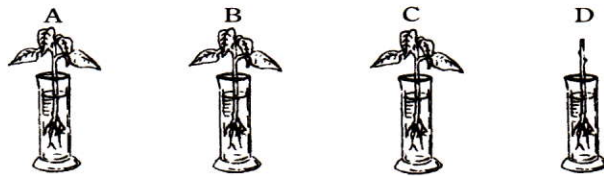


植物の体には、根から吸った水を茎の中を通して、葉にある穴から水蒸気として外に出すしくみがあります。このしくみを調べるためにある植物Pを用いてつぎの実験を行いました。

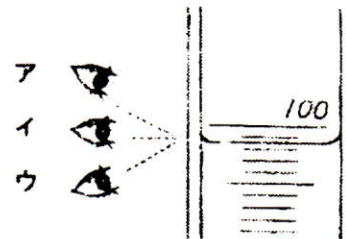
〔実験〕メスシリンダーにそれぞれA～Dのようにして植物をさして水面の目もりを100 mlにあわせ、これを風通しのよい窓ぎわに置きました。



- A・・・すべての葉の表側にワセリンをぬった。  
 B・・・すべての葉の裏側にワセリンをぬった。  
 C・・・何もぬらなかつた。  
 D・・・すべての葉を取り除き、葉を取り除いた切り口にワセリンをぬった。

つぎの日に観察したところ、水面の目もりは下の表のようになりました。つぎの問いに答えなさい。ただし、ワセリンは葉にある水蒸気の出る穴をふさぐはたらきがあります。また、根の長さ、茎の太さ、葉の大きさや枚数などの条件はすべて同じとします。

	A	B	C	D
水面の目もり (ml)	93.3	97.3	91.9	



問1 メスシリンダーの目もりを読むときの目の位置としてもっとも適当なものはどれですか。右図のア～ウから選び記号で答えなさい。

問2 実験の結果より、葉の表側から1日に何 ml の水が蒸発したことがわかりますか。

問3 実験の結果より、植物Pの葉から1日に蒸発する水の量は、葉の表側と裏側のどちらの方が何 ml 多いことがわかりますか。

問4 Dの目もりはいくらになると考えられますか。上の表のDの空らんに入る数値を答えなさい。

(淳心学院中学 改)