

植物と動物の細胞

名前

解答

解答

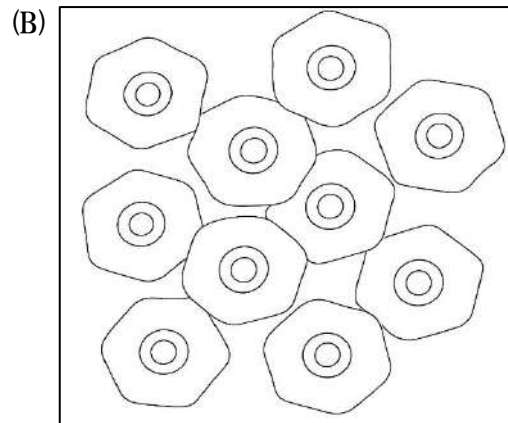
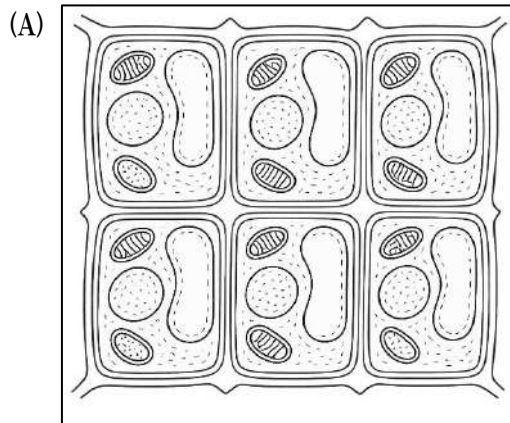
問1 葉緑体、細胞壁、液胞、核、細胞膜のうち植物の細胞にあつて動物の細胞にない部分は何か。全て答えよ。

(葉緑体、細胞壁、(液胞) ※動物の細胞にも液胞はあるが、小さいためないと扱われることもある)

問2 葉緑体、細胞壁、液胞、核、細胞膜のうち植物の細胞、動物の細胞に共通してある部分は何か。

(核、細胞膜)

問3 次の(A)(B)は植物の細胞か、動物の細胞(人のほおの内側の細胞)か答えよ。また、そのように判断した理由を答えよ。



((A):植物の細胞)

(理由:細胞壁によって細胞が整然と並んでいるから)

((B):動物の細胞)

(理由:細胞壁がなく、細胞が散らばっているから)

問4 植物は移動できず、光合成で作った栄養分や水分などを一か所にためる必要がある。このため、植物の細胞は、動物の細胞に比べてある器官が発達している。この器官は何か。 (液胞)

問5 次の文章が正しいければ○を、誤っていれば×を記入せよ。

(1) 酢酸オルセインで植物の細胞の核は赤く染まるが、動物の細胞の核は青く染まる。 (×)

(2) ある細胞に大きな液胞が1つあり、細胞壁も観察されたが、葉緑体は確認できなかった。葉緑体がないので、この細胞は動物の細胞である。 (×)

(3) 細胞膜は、細胞の外からの衝撃を守る「かたい壁」のようなはたらきをしている。 (×)

(4) 植物の細胞には、ミトコンドリアがない。 (×)

(5) 葉緑体のはたらきは、光合成を行うことである。 (○)

