

生態系

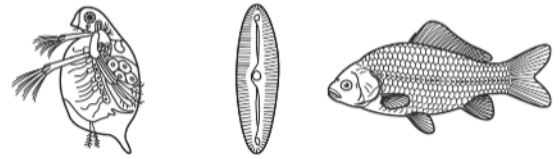
生態系と食物連鎖

🕒 5分

1. ある池にすむ生物を調べたところ、図1のミジンコ、ケイソウ、フナ、大型の魚などがいた。次の問いに答えなさい。

図1

ミジンコ ケイソウ フナ



(1) ミジンコ、ケイソウ、フナの間には食べる・食べられるの直線的な関係がある。

① このような関係によるつながりを何というか。

[1]

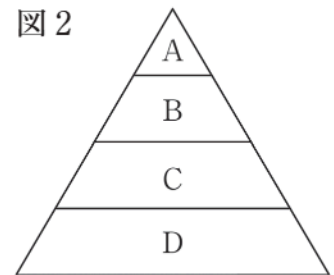
② ミジンコ、ケイソウ、フナを、食べられるものから食べられるものへの順に左から並べるとどうなるか。次のア～カから1つ選びなさい。

- ア ミジンコ→ケイソウ→フナ イ ミジンコ→フナ→ケイソウ
 ウ ケイソウ→フナ→ミジンコ エ ケイソウ→ミジンコ→フナ
 オ フナ→ミジンコ→ケイソウ カ フナ→ケイソウ→ミジンコ

[2]

(2) 図2は、この池にすむ生物を食べる・食べられるという関係で4つのグループA～Dに分け、その量的関係を表したものである。ただし、A～Cは動物、Dは太陽の光を受けて無機物から生活に必要な有機物をつくることができる植物である。

図2



① 下線部のはたらきを何というか。

[3]

② 下線部のはたらきをすることから、食べる・食べられるという生物の関係によるつながりの中で、植物は何と呼ばれているか。

[4]

③ 図1のケイソウは図2のA～Dのどのグループに入るか。

[5]

④ グループA, C, Dの数量が変わらず、グループBの生物の数量だけが何かの原因で増えたとすると、これに引き続いてグループAとCの生物の数量は、それまでの数量と比べてそれぞれどのように変化すると考えられるか。簡単に書きなさい。

[6]