

理科・生物〔Ⅲ〕 問題文 (P34)

〔Ⅲ〕動物のからだの調節に関する次の文章を読み、問1～問4に答えよ。答えは解答欄に記入せよ。

哺乳類の腎臓は多数の という構造単位から成り立っており、
 は毛細血管がからみあった糸球体とそれを取り囲む 、そこから集合管へとつながる からできている。(a)糸球体において血しょう成分がろ過されて原尿となり、その後、 や集合管での再吸収と分泌過程を経て尿が作られる。体内の水分および塩分は血圧の調節と密接に関わっている。 (以下省略)

問2 下線部 (a) に関して、次の表1は健康なヒトの血しょうと原尿および尿の主な成分組成をまとめたものである。空欄 ～ に適切な数値をいれて表を完成させよ。

表1

成分	血しょう中の濃度 (g/l)	原尿中の濃度 (g/l)	尿中の濃度 (g/l)
アミノ酸	0.5	<input type="text" value="ク"/>	0.0
タンパク質などの大きい分子	8.0	<input type="text" value="ケ"/>	0.0
尿素	0.3	<input type="text" value="コ"/>	1.8

表記ミス部分 8.0 → 80 1.8 → 18