

解答例

生物解答用紙（医学部医学科）

受験番号

1

問1

1	(ア)	2	(オ)	3	(サ)	4	(ネ)
5	(テ)	6	(カ)	7	(ツ)	8	(エ)

問2

細胞からできている。代謝を行う。遺伝情報を含む DNA をもっている。自律的に分裂できる。(から2つ)

問3

(1)	胃液の酸性条件下により、スパイクタンパク
	質が変性することによって細胞表面に結合すること ができなくなると、感染を防ぐ。
(2)	アルコールが胃の細胞のポンプの働きを阻害し、胃液に H ⁺ が供給されなくなるから。

問4

(1)	特定位置に S-S 結合ができることで、ペ
	プシンは酵素活性を発揮できる特異的な立体 構造をとることができるところから。
(2)	15 通り (3) 6.7 %

小計

2

問1

固有種、ヤンバルクイナ、
ヤンバルテナゴコガネ、ヤエヤマヒルギなど

問2

1.25 cm

問3

生態系サービス

問4

ヘビ類では通常四肢がある部分には、かつて
の四肢の一部であった骨や爪の一部が見られ
ることがあり、進化の過程で足を失った証拠
であると考えられている。

問5

遺伝的多様性を失った集団では病気のまん延
や環境の変化に弱くなりやすいため。

問6

1	繁殖力(生存力)	2	天敵	3	優性
4	アレロパシー	5	(フィリ) マングース		

小計

採点欄

1	2	得点