

| | | |
|----------|----|---|
| 受験 番号 | 学部 | 番 |
|----------|----|---|

C-1

生 物 解 答 用 紙

| | |
|---|--|
| 評 | |
| 点 | |

1

問(1)

| | | | | | |
|---|-----|---|---------|---|----------|
| ① | 転写 | ② | 翻訳 | ③ | セントラルドグマ |
| ④ | 受容体 | ⑤ | イオンチャネル | ⑥ | Gタンパク質 |

問(2)

| | | | | | |
|---|-------|---|-----|---|--------|
| ⑦ | リボソーム | ⑧ | コドン | ⑨ | アンチコドン |
| ⑩ | ペプチド | | | | |

問(3)

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| 一次構造 | ア | ミ | ノ | 酸 | の | 配 | 列 | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|--|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 二次構造 | ポ | リ | ペ | プ | チ | ド | が | と | る | ジ | グ | ザ | グ | 状 | や |
| | ら | せ | ん | 状 | の | 部 | 分 | 的 | な | 立 | 体 | 構 | 造 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 三次構造 | 二 | 次 | 構 | 造 | が | 立 | 体 | 的 | に | 配 | 置 | さ | れ | た | タ |
| | ン | パ | ク | 質 | 全 | 体 | の | 構 | 造 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四次構造 | 複 | 数 | の | ポ | リ | ペ | プ | チ | ド | が | 組 | み | 合 | わ | さ |
| | っ | て | で | き | る | 立 | 体 | 構 | 造 | | | | | | |

問(4)

| |
|-------|
| シャペロン |
|-------|

問(5)

| |
|-------------|
| セカンドメッセンジャー |
|-------------|

| | |
|---|--|
| 小 | |
| 計 | |

| | | |
|------------|-----|---|
| 受 験 番 号 | 学 部 | 番 |
|------------|-----|---|

C-2

生 物 解 答 用 紙

2

問(1)

| | | | | | |
|---|-------|---|----------|---|-------|
| ① | 造血幹 | ② | リンパ節 | ③ | カルシウム |
| ④ | トロンピン | ⑤ | フィブリノーゲン | ⑥ | フィブリン |

問(2)

| | | | |
|----|-----|----|-----|
| 血管 | 中胚葉 | 血球 | 中胚葉 |
|----|-----|----|-----|

問(3)

| | | | |
|---|----|------|-----|
| 親 | 0% | 兄弟姉妹 | 25% |
|---|----|------|-----|

問(4)

T細胞の分化・成熟過程で自分自身を異物として認識するT細胞が除去される。

問(5)

体内に侵入した特定の抗原と結合したB細胞が、樹状細胞から同じ抗原の情報を提示されたヘルパーT細胞の刺激により活性化され分裂・成熟し、形質細胞となり特異的な抗体を産生する。

問(6)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | + | b | - | c | + | d | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | |
|--------|--|
| 小 計 | |
|--------|--|

生 物 解 答 用 紙

3

問(1) (a)

カ

(b)

| | |
|------|--------|
| 甲状腺 | チロキシン |
| 副腎髄質 | アドレナリン |

問(2)

(a)

| | | | | | |
|---|----|---|----|---|----|
| ① | 脳 | ② | 脊髄 | ③ | 体性 |
| ④ | 拮抗 | | | | |

(b)

ア、イ、オ

(c)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 運 | 動 | に | よ | り | 酸 | 素 | 消 | 費 | 量 | が | 増 | え | 、 | 血 | 液 | 中 | の | 二 | 酸 |
| 化 | 炭 | 素 | 濃 | 度 | が | 上 | 昇 | す | る | と | 、 | こ | の | 情 | 報 | は | 心 | 臓 | 拍 |
| 動 | 中 | 枢 | で | 感 | 知 | さ | れ | 、 | 交 | 感 | 神 | 経 | を | 介 | し | て | 心 | 臓 | へ |
| 伝 | わ | り | 、 | 拍 | 動 | 数 | が | 増 | 加 | し | 、 | 血 | 流 | 量 | を | 増 | す | 。 | |

問(3) (a)

標的器官

(b)

フィードバック調節

問(4)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | イ | 2 | ウ | 3 | ア | 4 | エ | 5 | カ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | |
|----|--|
| 小計 | |
|----|--|

生物解答用紙

4

問(1)

| | | | | | |
|---|------|---|------|---|----|
| A | 原核生物 | B | 動物 | C | 植物 |
| D | 菌 | E | 原生生物 | | |

問(2)

| | | | | | |
|---|------|---|----|---|-----|
| X | 真核生物 | Y | 細菌 | Z | 古細菌 |
| V | ドメイン | | | | |

問(3)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | ② | C | ④ | D | ③ | E | ⑤ |
| Y | ⑥ | Z | ① | | | | |

問(4)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ア | ③ | イ | ⑤ | ウ | ① | エ | ⑥ |
| オ | ④ | | | | | | |

問(5)

| |
|---|
| エ |
|---|

問(6)

| | | | | | | | |
|---|---|----|---|-----|---|----|---|
| i | ウ | ii | カ | iii | ク | iv | ウ |
|---|---|----|---|-----|---|----|---|

問(7)

| |
|-------|
| 生殖的隔離 |
|-------|

問(8)

| |
|---|
| オ |
|---|

問(9)

| | | | |
|---|---|---|---|
| あ | 科 | い | 門 |
|---|---|---|---|

| | |
|----|--|
| 小計 | |
|----|--|