

生 物

国際医療福祉大学医学部 2026 年度型 そっくり類題セット

※ これは国際医療福祉大学の入試問題ではありません。
2026 年度の出題形式（大問の数・設問の構成・解答形式）をもとに、
TMPS 医学館が題材や数値・設定を変えて作成したオリジナル問題です。

試験時間の目安：60 分（本番は理科 2 科目で 120 分）

大問	ページ	時間配分の目安
第 1 問細胞と膜輸送	2	16 分
第 2 問生殖と発生	4	14 分
第 3 問植物ホルモンと神経	7	15 分
第 4 問生態系と個体群	10	15 分

注意事項

- 問題は第 1 問～第 4 問の全 4 題、解答番号は 1～40。選択肢の番号（①～⑧）を選ぶ形式（マーク式を想定）。
- 文中の生物名・数値・実験データは、TMPS 医学館が作成した架空のものを含む。
- 解答・解説は、解説ページ（TMPS 医学館の過去問解説図書館）に掲載している。

第1問 次の文章1・2を読み、問1～問10に答えよ。

- 解答はすべて、選択肢の番号(①～⑧)を選ぶマーク形式を想定している。
- 文中の生物名・数値・実験データは、TMPS医学館が作成した架空のものを含む。

【文章1】細胞の構造と、細胞をつくる物質について、問1～問6に答えよ。

問1 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。(解答番号1)

リン脂質は、水になじみやすい「ア」性の部分と、水になじみにくい「イ」性の部分をあわせもつ。水中では、「イ」性の部分どうしが内側に集まって二重層をつくる。温度が上がると、膜の流動性は「ウ」なる。

	ア	イ	ウ		ア	イ	ウ
①	親水	親水	高く	⑤	疎水	親水	高く
②	親水	親水	低く	⑥	疎水	親水	低く
③	親水	疎水	高く	⑦	疎水	疎水	高く
④	親水	疎水	低く	⑧	疎水	疎水	低く

問2 細胞小器官について述べた文として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。(解答番号2)

- ① 核小体では、おもにタンパク質の合成がおこなわれる。
- ② 葉緑体は、光合成をおこなうすべての生物の細胞に存在する。
- ③ ミトコンドリアは独自のDNAをもち、内膜にはATP合成酵素が存在する。
- ④ ゴルジ体は、細胞内で合成されたATPを貯蔵する。
- ⑤ リソソームは、二重の膜でかこまれている。
- ⑥ 中心体は、被子植物の細胞にもふつうに存在する。

問3 細胞骨格について述べた文として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。(解答番号3)

- ① アクチンフィラメントは、三種類の細胞骨格のうちで最も太い。
- ② 微小管は、チューブリンが重合してできた管状の構造で、紡錘糸の主成分である。
- ③ 中間径フィラメントは、ミオシンとともに筋収縮をおこなう。
- ④ 微小管には極性がなく、両端で同じように伸び縮みする。
- ⑤ アクチンフィラメントは、核の内側を裏打ちして核の形を保つ網目構造をつくる。
- ⑥ 中間径フィラメントは、細胞質分裂の際にくびれ(収縮環)をつくる。

問4 次のA～Fのうち、構成元素として窒素を含む物質を二つ選んだ組合せとして正しいものを、下の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。(解答番号4)

A グリコーゲン B ATP C トリグリセリド(中性脂肪) D アミノ酸 E セルロース F コレステロール

- ① A, B
- ② A, E
- ③ B, C
- ④ B, D
- ⑤ C, F
- ⑥ D, E

問5 酵素について述べた文として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 5）

- ① 酵素は、反応の前後で変化するため、1回の反応で使い切られる。
- ② 酵素は、反応の活性化エネルギーを小さくする。
- ③ 酵素の最適pHは、すべての酵素で7である。
- ④ 酵素は、反応で放出される熱量を大きくする。
- ⑤ 高温で失活した酵素は、温度を下げると必ず元の立体構造にもどる。
- ⑥ 酵素はすべて核酸でできている。

問6 接眼マイクロメーターの25目盛りが、対物マイクロメーター（1目盛りは10 μm）の10目盛りと一致した。このとき、接眼マイクロメーターの1目盛りは「ア」μmである。また、ある細胞の長径が接眼マイクロメーターで15目盛りであったとき、この細胞の長径は「イ」μmである。「ア」, 「イ」に入る数値の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 6）

	ア	イ		ア	イ
①	2.5	37.5	⑤	4	100
②	2.5	60	⑥	0.4	6
③	4	37.5	⑦	40	600
④	4	60	⑧	10	150

【文章2】細胞膜を通した物質の輸送について、問7～問10に答えよ。

問7 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 7）

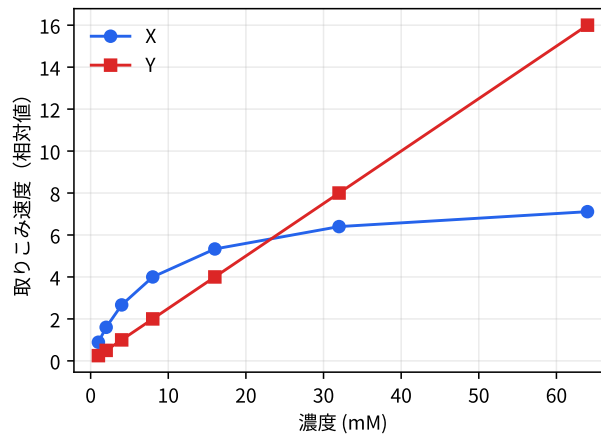
ナトリウムポンプは、ATPのエネルギーを使って、 Na^+ を細胞の「ア」へ、 K^+ を細胞の「イ」へ運ぶ。このように、濃度勾配に逆らう輸送を「ウ」という。

	ア	イ	ウ		ア	イ	ウ
①	外	外	能動輸送	⑤	内	外	能動輸送
②	外	外	受動輸送	⑥	内	外	受動輸送
③	外	内	能動輸送	⑦	内	内	能動輸送
④	外	内	受動輸送	⑧	内	内	受動輸送

問8 体積 2.0×10^{-12} L のニューロンの細胞内 K^+ 濃度は 1.4×10^{-1} mol/L である。このニューロンで、 K^+ チャネル 5.0×10^4 個が同時に開き、1個のチャネルあたり毎秒 1.0×10^7 個の K^+ が2.0 ミリ秒（ 2.0×10^{-3} 秒）の間に細胞外へ流出した。流出した K^+ は、細胞内にもともとあった K^+ の約何%にあたるか。最も近い値を、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。ただし、アボガドロ定数は 6.0×10^{23} /mol とする。（解答番号 8）

- ① 0.06 ② 0.3 ③ 0.6 ④ 1.2 ⑤ 6 ⑥ 12

問9 物質XとYが細胞に取りこまれる速度（相対値）を，細胞外の濃度を変えて測定したところ，次の表の結果が得られた。この結果から考えられることとして最も適当なものを，下の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 9）



濃度 (mM)	1	2	4	8	16	32	64
X の速度	0.89	1.60	2.67	4.00	5.33	6.40	7.11
Y の速度	0.25	0.50	1.00	2.00	4.00	8.00	16.0

- ① Xは，濃度に比例して速度が増すので，単純拡散で取りこまれる。
- ② Yは，濃度が高いほど速度が頭打ちになるので，輸送体で取りこまれる。
- ③ Xは，速度が頭打ちになるので，数に限りのある輸送体を介して取りこまれると考えられる。
- ④ Yは，速度が頭打ちになるので，チャネルを介して取りこまれる。
- ⑤ XもYも，輸送体を介して取りこまれる。
- ⑥ XもYも，単純拡散で取りこまれる。

問10 問9の物質Xについて，濃度を限りなく高くしたときの速度は8.00に近づく。速度がこの最大値の半分になるときの濃度（mM）として最も近い値を，次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 10）

- ① 2 ② 4 ③ 8 ④ 16 ⑤ 32 ⑥ 64

第2問 次の文章1・2を読み，問1～問8に答えよ。

【文章1】配偶子の形成と，動物の初期発生について，問1～問6に答えよ。

問1 ある動物では、1個の精原細胞が体細胞分裂を3回くり返して、8個の一次精母細胞になる。この8個がすべて減数分裂をおこなうと、精子は「ア」個できる。同様に、1個の卵原細胞が体細胞分裂を3回くり返して8個の一次卵母細胞になり、すべてが減数分裂をおこなうと、卵は「イ」個できる。「ア」、「イ」に入る数値の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 11）

	ア	イ
①	8	8
②	16	8
③	24	8
④	32	8

	ア	イ
⑤	32	16
⑥	32	32
⑦	16	16
⑧	8	2

問2 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 12）

カエルの卵は「ア」卵とよばれ、卵黄は「イ」極側に多く分布する。このため、卵割は「ウ」極側で速く進む。

	ア	イ	ウ
①	端黄	動物	動物
②	端黄	動物	植物
③	端黄	植物	動物
④	端黄	植物	植物

	ア	イ	ウ
⑤	等黄	動物	動物
⑥	等黄	動物	植物
⑦	等黄	植物	動物
⑧	等黄	植物	植物

問3 体細胞の染色体数が $2n = 8$ の動物がいる。G₁ 期の細胞1個あたりのDNA量を2とする。この動物の減数分裂の第二分裂中期の細胞1個について、染色体数と、細胞1個あたりのDNA量（相対値）の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 13）

	染色体数	DNA 量
①	2	1
②	2	2
③	4	1
④	4	2

	染色体数	DNA 量
⑤	4	4
⑥	8	2
⑦	8	4
⑧	8	1

問4 ウニの受精について述べた文として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 14）

- ① 精子の先体反応は、精子が卵の細胞膜と融合した後に起こる。
- ② 精子が卵の細胞膜と融合すると、卵の表層で表層反応が起こり、受精膜ができる。
- ③ 受精膜は、卵が複数の精子を受け入れるために形成される。
- ④ 受精卵の最初の卵割は、不等割である。
- ⑤ 受精のとき、卵の細胞質の Ca^{2+} 濃度は低下する。
- ⑥ 精子の中心体は受精後すぐに分解され、卵割には使われない。

	ア	イ	ウ
⑤	後方	ペアルール	セグメントポラリティ
⑥	後方	セグメントポラリティ	ペアルール
⑦	後方	ペアルール	ホメオティック
⑧	後方	ホメオティック	ペアルール

問8 Hox 遺伝子について述べた文のうち、誤っているものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 20）

- ① Hox 遺伝子群は、体の前後軸に沿った構造の違いを決めるのに関わる。
- ② Hox 遺伝子群は、染色体上に並んだ順序と、体の前後軸に沿った発現領域の順序が対応することが多い。
- ③ Hox 遺伝子の突然変異で、触角が脚に置き換わった個体が知られている。
- ④ ショウジョウバエとマウスの Hox 遺伝子群は、共通の祖先の遺伝子群に由来すると考えられている。
- ⑤ ホメオボックスは、すべての動物の Hox 遺伝子で完全に同じ塩基配列である。
- ⑥ Hox 遺伝子がつくるタンパク質は、DNA に結合して他の遺伝子の転写を調節する。

第3問 次の文章1・2を読み、問1～問10に答えよ。

【文章1】植物ホルモンと環境への応答について、問1～問6に答えよ。

問1 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 21）

オーキシンは、茎や根の「ア」でつくられ、細胞から細胞へ「イ」的に輸送される。茎では、適度な濃度のオーキシンが細胞の伸長成長を「ウ」する。

	ア	イ	ウ
①	先端	極性	促進
②	先端	極性	抑制
③	先端	無秩序	促進
④	先端	無秩序	抑制

	ア	イ	ウ
⑤	基部	極性	促進
⑥	基部	極性	抑制
⑦	基部	無秩序	促進
⑧	基部	無秩序	抑制

問2 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 22）

茎に一方向から光を当てると、先端部で、オーキシンが光の当たる側から当たらない側へ「ア」。その結果、茎の「イ」側の細胞がより長く伸びて、茎は光の方向に「ウ」。

	ア	イ	ウ
①	移動する	光の当たる	曲がる
②	移動する	光の当たる	曲がらない
③	移動する	光の当たらない	曲がる
④	移動する	光の当たらない	曲がらない

	ア	イ	ウ
⑤	分解される	光の当たる	曲がる
⑥	分解される	光の当たる	曲がらない
⑦	分解される	光の当たらない	曲がる
⑧	分解される	光の当たらない	曲がらない

問3 次の文章中の□ア～□ウに入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 23）

青色光を受けると、孔辺細胞では K^+ が□アする。これによって細胞内の浸透圧が□イなり、水が流入して孔辺細胞の□ウが増し、気孔が開く。

	ア	イ	ウ
①	流入	高く	膨圧
②	流入	高く	体積当たりの糖
③	流入	低く	膨圧
④	流入	低く	体積当たりの糖

	ア	イ	ウ
⑤	流出	高く	膨圧
⑥	流出	高く	体積当たりの糖
⑦	流出	低く	膨圧
⑧	流出	低く	体積当たりの糖

問4 イネ科植物の幼葉鞘に、右から光を当てた。次のP～Uの処理をした幼葉鞘のうち、光の方向（右）へ屈曲するものをすべて選んだ組合せとして正しいものを、下の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 24）

P 処理をしない。

Q 先端を切り取って、切り口に何ものせない。

R 先端にアルミニウム箔のキャップをかぶせる。

S 右側（光の当たる側）に、先端から基部の方まで縦に雲母片を差しこむ。

T 左側（光の当たらない側）に、先端から基部の方まで縦に雲母片を差しこむ。

U 先端を切り、切り口に寒天片をはさんで元の位置に戻す。

① P, Q, R

② P, S

③ P, S, U

④ P, T, U

⑤ S, T, U

⑥ Q, R, T

問5 エチレンについて述べた文として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 25）

① エチレンは気体のホルモンで、果実の成熟を促進する。

② エチレンは、果実の成熟を抑制する。

③ エチレンは、根の先端だけでつくられる。

④ エチレンは、落葉・落果のときの離層の形成を抑制する。

⑤ 熟した果実を未熟な果実といっしょに置いて、未熟な果実の成熟は変わらない。

⑥ エチレンは、芽ばえの茎の伸長成長を強く促進する。

問6 乾燥しても気孔が閉じず、しおれやすい変異体Mがある。Mに、植物ホルモンを与えて気孔の開き（相対値）を調べたところ、次の表の結果が得られた。Mでは、どのホルモンが不足していると考えられるか。最も適当なものを、下の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 26）

材料	乾燥時の気孔の開き
野生型（何も与えない）	0.5
M（何も与えない）	4.0
M＋アブシシン酸	0.6
M＋サイトカイニン	4.1
M＋ジベレリン	4.0
M＋エチレン	3.9
M＋オーキシシン	4.0

- ① オーキシン ② ジベレリン ③ サイトカイニン
④ エチレン ⑤ アブシシン酸 ⑥ フロリゲン

【文章2】ニューロンの興奮と、シナプスでの情報の伝達について、問7～問10に答えよ。

問7 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 27）

ニューロンが刺激を受けると、細胞膜の「ア」チャンネルが開き、そのイオンが細胞内に流入して「イ」が起こる。その直後に、もう一方のチャンネルが開いて膜電位は「ウ」に向かう。

	ア	イ	ウ		ア	イ	ウ
①	Na ⁺	脱分極	再分極	⑤	K ⁺	脱分極	再分極
②	Na ⁺	脱分極	過分極	⑥	K ⁺	再分極	脱分極
③	Na ⁺	再分極	脱分極	⑦	K ⁺	過分極	再分極
④	Na ⁺	過分極	再分極	⑧	K ⁺	過分極	脱分極

問8 膝の下をたたくと脚がのびる反射で、刺激を受けた感覚ニューロンの興奮が、脊髄で運動ニューロンに伝わり、筋肉が収縮する。感覚ニューロンの軸索は長さ 600 mm の有髄神経繊維で伝導速度は 60 m/s、運動ニューロンの軸索は長さ 400 mm の有髄神経繊維で伝導速度は 40 m/s である。脊髄のシナプスでの伝達に1.5 ミリ秒かかるとして、刺激から筋肉が興奮し始めるまでの時間（ミリ秒）として最も近い値を、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。ただし、受容器・筋肉での時間は無視する。（解答番号 28）

- ① 11.5 ② 15.0 ③ 20.0 ④ 21.5 ⑤ 23.0 ⑥ 25.0

問9 あるシナプスに強い反復刺激を与えると、シナプス後細胞の興奮性シナプス後電位（EPSP）が大きくなる。この現象を調べるため、次の3つの条件で実験し、結果を表にまとめた。阻害薬は、反復刺激の直前に与えた。この結果から考えられることとして最も適切なものを、下の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 29）

条件	刺激前	1時間後	24時間後
A 反復刺激なし	5	5	5
B 強い反復刺激	5	12	12
C 強い反復刺激+タンパク質合成阻害薬	5	12	5

- ① 1時間後・24時間後の増強には、どちらもタンパク質の合成が必要である。
② 1時間後の増強にはタンパク質の合成が必要だが、24時間後の増強には必要ない。
③ 1時間後の増強にはタンパク質の合成は必要ないが、24時間後も増強が続くにはタンパク質の合成が必要である。
④ 1時間後・24時間後の増強には、どちらもタンパク質の合成は必要ない。
⑤ タンパク質合成阻害薬は、反復刺激による増強そのものをまったく起こさなくする。
⑥ この結果だけでは、何も判断できない。

問10 同じ種類のシナプスに、弱い刺激を5回くり返し与えたところ、シナプス前ニューロンの活動電位の大きさは変わらないが、シナプス後細胞のEPSPは次の表のように小さくなった（慣れ）。この慣れの原因として最も適当なものを、下の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 30）

刺激の回数	1	2	3	4	5
シナプス前の活動電位 (mV)	100	100	100	100	100
シナプス後のEPSP (mV)	8.0	5.0	3.0	2.0	1.5

- ① シナプス前ニューロンの活動電位が小さくなったから。
- ② シナプス前ニューロンが放出する神経伝達物質の量が減少したから。
- ③ シナプス後細胞の静止電位が大きくなったから。
- ④ シナプス前ニューロンの軸索の伝導速度が遅くなったから。
- ⑤ シナプス間隙の神経伝達物質が増えすぎたから。
- ⑥ シナプス前ニューロンで Na^+ が流入しなくなったから。

第4問 次の文章1・2を読み、問1～問10に答えよ。

【文章1】生態系と生物多様性について、問1～問6に答えよ。

問1 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 31）

生産者の総生産量から呼吸量を引いた量を「ア」という。「ア」から被食量と枯死量などを引いた量を「イ」という。また、大気中の窒素をアンモニウムイオンに変える窒素固定をおこなう細菌には「ウ」がある。

	ア	イ	ウ		ア	イ	ウ
①	純生産量	成長量	根粒菌	⑤	現存量	成長量	根粒菌
②	純生産量	成長量	硝化菌	⑥	現存量	成長量	硝化菌
③	純生産量	同化量	根粒菌	⑦	現存量	同化量	根粒菌
④	純生産量	同化量	硝化菌	⑧	現存量	同化量	硝化菌

問2 ある生態系で、生産者の総生産量が 4.0×10^6 kJ、一次消費者の同化量が 4.8×10^5 kJ、二次消費者の同化量が 7.2×10^4 kJ であった。二次消費者の同化量は、一次消費者の同化量の何% か。最も近い値を、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 32）

- ① 1.8 ② 12 ③ 15 ④ 18 ⑤ 20 ⑥ 30

問3 ある湖で、水中の有害物質Zの濃度は 0.01 ppm であった。Zは、植物プランクトンで水中の200倍、それを食べる動物プランクトンで植物プランクトンの10倍、それを食べる小魚で動物プランクトンの5倍、それを食べる大型魚で小魚の8倍の濃度に蓄積した。大型魚の体内でのZの濃度（ppm）として正しいものを、次の選択肢①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 33）

- ① 4 ② 40 ③ 80 ④ 200
- ⑤ 400 ⑥ 800 ⑦ 1600 ⑧ 4000

問4 生物多様性について述べた文のうち、誤っているものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 34）

- ① 遺伝的多様性が高い個体群は、環境が変化しても絶滅しにくい傾向がある。
- ② 小さな個体群では、遺伝的浮動によって対立遺伝子が失われやすい。
- ③ 生息地が分断されて個体群が小さくなると、近親交配が増えて、有害な劣性形質が現れやすくなる。
- ④ 生態系多様性は、森林や干潟のように、異なる環境がある多様さをいう。
- ⑤ 種多様性が高い生態系では、ある1種が絶滅しても影響が必ず小さいので、保全する必要はない。
- ⑥ 絶滅のおそれのある種は、レッドリストに掲載される。

問5 日本における特定外来生物の組合せとして正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 35）

- ① タヌキ、アライグマ ② アライグマ、ウシガエ ③ ウシガエル、メダカル
- ④ ニホンザル、ウシガエ ⑤ メダカ、タヌキ ⑥ ニホンアマガエル、アライグマ

問6 遷移について述べた文として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。（解答番号 36）

- ① 火山の溶岩流の跡では、土壌がもともとあるので、遷移は二次遷移として始まる。
- ② 一次遷移では、先駆種として地衣類やコケ植物が入り、土壌が形成されていく。
- ③ 極相では、陽樹が優占する。
- ④ 森林が伐採された跡で始まる遷移は、一次遷移である。
- ⑤ 遷移が進むと、林床の明るさは増加する。
- ⑥ 極相林では、種の入れかわりがまったくない。

【文章2】個体群の変動について、問7～問10に答えよ。

問7 次の文章中の「ア」～「ウ」に入る語の組合せとして正しいものを、下の表の①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 37）

個体数が増えるにつれて、食物不足や生活空間の不足などで増加率が下がる現象を「ア」といい、個体数の上限となる値を「イ」という。このとき、同じ種の個体どうしの「ウ」競争が強まる。

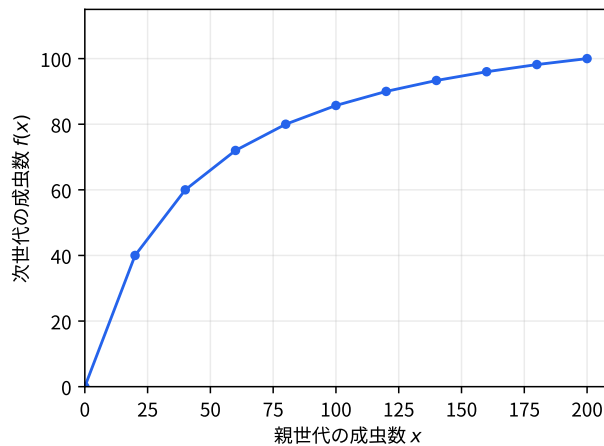
	ア	イ	ウ		ア	イ	ウ
①	密度効果	環境収容力	種内	⑤	適応放散	環境収容力	種内
②	密度効果	環境収容力	種間	⑥	適応放散	環境収容力	種間
③	密度効果	生物濃縮	種内	⑦	適応放散	生物濃縮	種内
④	密度効果	生物濃縮	種間	⑧	適応放散	生物濃縮	種間

問8 ある林にすむネズミの個体数を標識再捕法で調べた。45匹を捕獲して標識をつけて放し、十分に時間がたってから60匹を捕獲したところ、標識のある個体が15匹含まれていた。林の面積は0.50 km² である。ネズミの個体数密度（匹/km²）として正しいものを、次の選択肢①～⑥のうちから一つ選べ。ただし、標識は個体の行動に影響せず、個体の出入りはないものとする。

（解答番号 38）

- ① 90 ② 120 ③ 180 ④ 270 ⑤ 360 ⑥ 540

問9 ある昆虫の年1回発生する集団で、親世代の成虫数 x と次世代の成虫数 $f(x)$ （どちらも相対値）の関係を調べたところ、次の表の結果が得られた。親世代の成虫数が40のとき、世代をくり返すと、成虫数は最終的にどの値に近づくか。最も近い値を、下の選択肢①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 39）



親世代 x	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
次世代 $f(x)$	40.0	60.0	72.0	80.0	85.7	90.0	93.3	96.0	98.2	100.0

- ① 0 ② 20 ③ 40 ④ 60
 ⑤ 80 ⑥ 100 ⑦ 120 ⑧ 160

問10 問9の集団で、親世代の成虫数が200のとき、2世代後（2回くり返したあと）の成虫数として最も近い値を、次の選択肢①～⑧のうちから一つ選べ。（解答番号 40）

- ① 60 ② 70 ③ 80 ④ 86
 ⑤ 92 ⑥ 100 ⑦ 120 ⑧ 160

—— 終 ——