

酪農学園大学

2026年度 第1期学力入学試験 (A日程)

2026年度 第1期学力入学試験・大学入学
共通テスト併用型入学試験 (A日程)

解答例

科目：化学

(学類：獣医)

解答の公表に当たっては、一義的な解答が示せない場合があるため、
標準的な解答例を公表することとしております。

2026年度

学力

教 3

科 404

併用

教 4

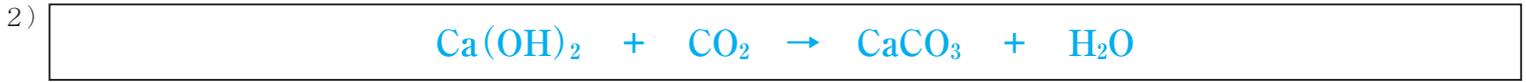
科 404

化 解 1

酪農学園大学

化 学 解 答 用 紙

| | | | | |
|-----|----|-------------------------------------|---|-------------|
| (1) | 1) | ① 炭酸カルシウム (CaCO ₃ も可) | ② 二酸化炭素(CO ₂ も可) | ③ 炭素(C も可) |
| | | ④ カルシウム(Ca も可) | ⑤ 塩化銀(AgCl も可) | ⑥ 塩素(Cl も可) |
| | | ⑦ ナトリウム(Na も可) | ⑧ 硫酸銅(Ⅱ)五水和物 (CuSO ₄ ・5H ₂ O も可) | ⑨ 水素(H も可) |



3) 炎色反応

4) 海水や食塩水, 塩化ナトリウム水溶液など



2) 3.60×10^3 Pa

理由 水滴が生じており気液平衡の状態なので(2点), 水蒸気分圧は飽和蒸気圧となるため(2点)。(すべて気体のときの圧力(12.0×10³ Pa) > 飽和蒸気圧であったため。)

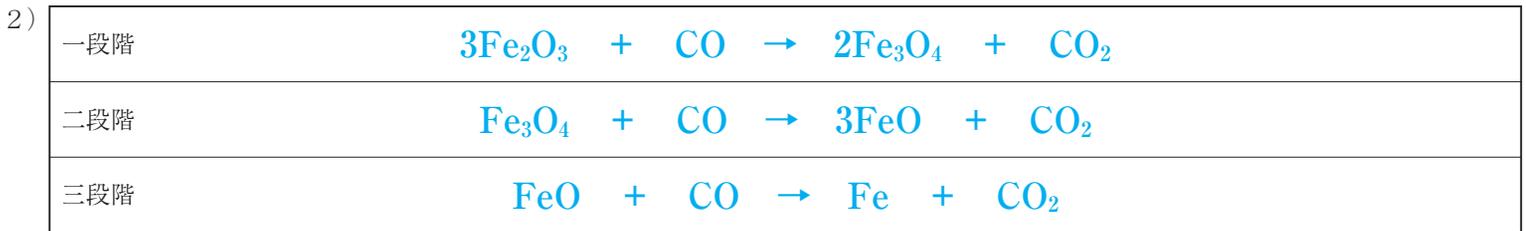
3) 1.44×10^4 Pa

4) 0.504 g
(5.04×10^{-1} も可)

5) 0.400 g
(4.00×10^{-1} も可)

6) 1.64×10^4 Pa

| | | | | |
|-----|----|------|-------|-----|
| (3) | 1) | ① 銑鉄 | ② スラグ | ③ 鋼 |
| | | ④ 水素 | ⑤ 不動態 | |



3) (イ), (ウ), (オ) (完答)

4) 1.79×10^3 kg
(1790 も可)

| | | | | |
|-----|----|------|--------|----------|
| (4) | 1) | ① 付加 | ② エステル | ③ けん化 |
| | | ④ 塩析 | ⑤ ビニロン | ⑥ アセタール化 |

2) 38.6 %

3) 92.8 g

4) 80.0 g

獣医学類

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 第1期学力入学試験 (A日程) (10桁) | 受験 番号 | | | | | | | | |
| 1期学力・共テ併用型 (A日程/通常) (8桁) | 受験 番号 | | | | | | | | |
| 1期学力・共テ併用型 (A日程/理科重点) (8桁) | 受験 番号 | | | | | | | | |

採
点

酪農学園大学

2026年度 第1期学力入学試験（A日程）

2026年度 第1期学力入学試験・大学入学
共通テスト併用型入学試験（A日程）

解答例

科目：生物

（学類：獣医）

解答の公表に当たっては、一義的な解答が示せない場合があるため、
標準的な解答例を公表することとしております。

学力

教 3

科 401

併用

教 4

科 401

生 解 1

2026年度

略農学園大学

生物解答用紙

(バゾプレシン, バソプレッシン, 抗利尿ホルモンでも可)

[I]

| | | | |
|----|--------------------|-------------------|-----------------|
| 問1 | ① ネフロン(腎単位) | ② 後葉 | ③ バソプレシン |
| | ④ 副腎皮質 | ⑤ 鉍質コルチコイド | (アルドステロンでも可) |

| | | | | | | | |
|----|-------------|--------|---------------|-----|---------------|-----|----------|
| 問2 | ウ, オ | 問3 小問1 | 125 mL | 小問2 | 350 mg | 小問3 | ウ |
|----|-------------|--------|---------------|-----|---------------|-----|----------|

| | | | |
|----|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 問4 | 飢餓状態では, | タンパク質を呼吸基質として利用するため, | アンモニアが生じる。アンモニアは毒性があるため肝臓 |
| | で尿素に変換され, 血しょう中に放出されて腎臓から尿 | 中に排泄されるため。 | 45 |

分節化, セグメンテーションも可 (80字)

※別解1)「飢餓状態では,」タンパク質を呼吸基質として利用するためアンモニアを生じ, 肝臓のオルニチン回路を経て尿素に変換されるため, 血しょう中濃度と尿中濃度が増大するから。(72字)

※別解2)「飢餓状態では,」タンパク質を呼吸基質として利用するためアンモニアを生じ, 肝臓で尿素に変換されるため, 血しょう中濃度と尿中濃度が増大するから。(62字)

[II]

| | | | |
|----|-----------|----|-------------|
| 問1 | 分節 | 問2 | ②, ④ |
|----|-----------|----|-------------|

| | | | | | | |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 問3 小問1 | ア ⑥ | イ ③ | ウ ④ | エ ① | オ ⑤ | カ ② |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

| | | |
|--------|------------------|----------------|
| 問3 小問2 | ア スプライシング | イ イントロン |
|--------|------------------|----------------|

| | | | | |
|----|----------------|-------------|----------------|------------|
| 問4 | 遺伝子座の組み合わせ | ④ | アとイの遺伝子座間組み換え価 | 6 % |
| | イとウの遺伝子座間組み換え価 | 35 % | | |

| | | | |
|----|----------|----|----------|
| 問5 | ③ | 問6 | ⑥ |
|----|----------|----|----------|

[III]

| | | | | | | |
|----|--------------------------|--------------|----|------------|------------|------------|
| 問1 | ア NAD⁺ | イ FAD | 問2 | A 2 | B 4 | C 2 |
|----|--------------------------|--------------|----|------------|------------|------------|

| | | | |
|----|--------------|------------------|----------------|
| 問3 | 解糖系 ② | クエン酸回路系 ⑨ | 電子伝達系 ⑧ |
|----|--------------|------------------|----------------|

| | | | | |
|----|----------------|------------|------------------|--------------|
| 問4 | a グリセリン | b 2 | c アセチルCoA | d β酸化 |
|----|----------------|------------|------------------|--------------|

| | | | |
|----|-------------------|----------------|--------------|
| 問5 | e アセトアルデヒド | f エタノール | XとY ③ |
|----|-------------------|----------------|--------------|

| | | |
|----|---|-----------|
| 問6 | NADHを酸化してNAD⁺を再生産することで解糖系 | 25 |
| | に供給するため。(33字) | 40 |

別解)NADHがNAD⁺に戻らなければ, NAD⁺が枯渇して解糖系が進まなくなるから。(39字)

[IV]

| | | | | | |
|----|-------------|-------------|------------|----|-------------|
| 問1 | ① 進化 | ② 系統 | ③ 種 | 問2 | イ, ウ |
|----|-------------|-------------|------------|----|-------------|

| | | | | |
|----|------------|------------|----|--------------|
| 問3 | X 綱 | Y 属 | 問4 | 分子系統樹 |
|----|------------|------------|----|--------------|

| | | | | | | |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 問5 | A ア | B ア | C ウ | D ア | E イ | F ウ |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

[V]

| | | | | | | |
|----|----------|------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| 問1 | イ | 問2 ② リン脂質 | ③ アクアポリン | ④ 等張 | ⑤ 生理 | ⑥ 溶血 |
|----|----------|------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|

| | | | | | | |
|----|------------|------------|------------|------------|----|----------|
| 問3 | A ア | B カ | C イ | D オ | 問4 | A |
|----|------------|------------|------------|------------|----|----------|

| | | | |
|----|------------|----|-----------------|
| 問5 | 核膜孔 | 問6 | 葉緑体(色素体) |
|----|------------|----|-----------------|

| | |
|----|------------------------|
| 問7 | エキソサイトーシス(開口分泌) |
|----|------------------------|

獣医学類

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 第1期学力入学試験 (A日程) (10桁) | 受験番号 | | | | | | | | |
| 1期学力・共テ併用型 (A日程/通常) (8桁) | 受験番号 | | | | | | | | |
| 1期学力・共テ併用型 (A日程/理科重点) (8桁) | 受験番号 | | | | | | | | |

採点

酪農学園大学

2026年度 第1期学力入学試験 (A日程)

解答例

科目：英語

(学類：獣医)

解答の公表に当たっては、一義的な解答が示せない場合があるため、標準的な解答例を公表することとしております。

英語解答用紙

注意：※印欄は記入しないこと。

| 問題Ⅰ | |
|-----|---|
| 1 | B |
| 2 | D |
| 3 | D |
| 4 | B |
| 5 | C |
| 6 | <p>光速の5分の1の速さでさえも、アルファ・ケンタウリ・システムに到達するのにほぼ20年かかり、その信号が地球の我々のもとに戻るのにさらに4年かかるだろう。</p> |

| |
|---|
| ※ |
|---|

| 問題Ⅱ | |
|-----|---|
| 7 | B |
| 8 | A |
| 9 | D |
| 10 | B |
| 11 | C |

| |
|---|
| ※ |
|---|

| 問題Ⅲ | |
|-----|---|
| 12 | D |
| 13 | D |
| 14 | A |
| 15 | B |
| 16 | C |
| 17 | D |
| 18 | A |
| 19 | D |
| 20 | B |
| 21 | A |

| |
|---|
| ※ |
|---|

| 問題Ⅳ | | |
|-----|----------|----------|
| 22 | 3番目 ア | 7番目 キ |
| 23 | 3番目 ケ | 7番目 シ |
| 24 | 3番目 ケ | 7番目 コ |
| 25 | 3番目 シ | 7番目 ケ |

| |
|---|
| ※ |
|---|

| |
|------|
| 獣医学類 |
|------|

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 第1期学力入学試験 (A日程) (10桁) | 受験 番号 | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | |
|--------|--|
| 採 点 | |
|--------|--|

酪農学園大学

2026年度 第1期学力入学試験 (A日程)

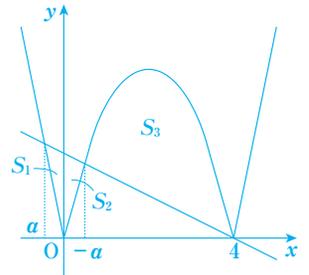
解答例

科目：数学

(学類：獣医)

解答の公表に当たっては、一義的な解答が示せない場合があるため、標準的な解答例を公表することとしております。

数学解答用紙

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|--|------|-----------------------|--|--|-----|----------|-------------------|------------|-----------------|---|---|---|-----|--|----|
| 1 (答のみ) | (1) | $x = -\frac{1}{2}, y = -\frac{3}{2}$ | (2) | $\frac{6\sqrt{3}}{7}$ | (3) | $\vec{OP} = \frac{4}{7}\vec{a} + \frac{1}{7}\vec{b}$ | | | | | | | | | | | |
| | (4) | $\frac{1}{16} < x < 4096$ | (5) | $\frac{21}{4}$ | (6) | 選択した問題の番号 [] 1) $\frac{7}{3}$ 2) $b_n = 2^{3^n}$ | | | | | | | | | | | |
| 2 | (1) 答のみ | $-4 < a < 0$ | | (3) 計算と答 |  <p>右図のように面積 S_1, S_2, S_3 を定める。</p> $S_1 = \int_a^0 (ax - 4a - (-x^2 - 4x)) dx = \int_a^0 (-x^2 + (a+4)x - 4a) dx$ $= \left[-\frac{1}{3}x^3 + \frac{a+4}{2} \cdot x^2 - 4ax \right]_a^0 = \frac{1}{3}a^3 - \frac{a+4}{2} \cdot a^2 + 4a^2$ $= -\frac{1}{6}a^3 + 2a^2$ $S_2 = \int_0^{-a} (ax - 4a - (-x^2 + 4x)) dx = \int_0^{-a} (x^2 + (a-4)x - 4a) dx$ $= \left[\frac{1}{3}x^3 + \frac{a-4}{2} \cdot x^2 - 4ax \right]_0^{-a} = -\frac{1}{3}a^3 + \frac{a-4}{2} \cdot a^2 + 4a^2$ $= \frac{1}{6}a^3 + 2a^2$ $S_3 = \int_{-a}^4 (-x^2 + 4x - (ax - 4a)) dx = \int_{-a}^4 (-x^2 - (a-4)x + 4a) dx$ $= \left[-\frac{1}{3}x^3 - \frac{a-4}{2} \cdot x^2 + 4ax \right]_{-a}^4 = -\frac{1}{3}(4^3 - (-a)^3) - \frac{a-4}{2} \cdot (4^2 - (-a)^2) + 4a(4 - (-a))$ $= \frac{1}{6}a^3 + 2a^2 + 8a + \frac{32}{3}$ <p>ゆえに $S = S_1 + S_2 + S_3$</p> $= \left(-\frac{1}{6}a^3 + 2a^2\right) + \left(\frac{1}{6}a^3 + 2a^2\right) + \left(\frac{1}{6}a^3 + 2a^2 + 8a + \frac{32}{3}\right)$ $= \frac{1}{6}a^3 + 6a^2 + 8a + \frac{32}{3} \quad \dots \text{答}$ | | | | | | | | | | | | |
| | (2) 計算と答 | <p>1) $4x - x^2 < 0$ すなわち $x < 0, 4 < x$ のとき ②より $y = -(4x - x^2) \quad y = x^2 - 4x$ ①との共有点の x 座標は $x^2 - 4x = ax - 4a$ すなわち $x^2 - (a+4)x + 4a = 0$ $(x-4)(x-a) = 0$ を解いて $x = 4, a$ $x < 0, 4 < x$ であるから $x = a$ このとき①より $y = a^2 - 4a$</p> <p>2) $4x - x^2 \geq 0$ すなわち $0 \leq x \leq 4$ のとき ②より $y = 4x - x^2 \quad y = -x^2 + 4x$ ①との共有点の x 座標は $-x^2 + 4x = ax - 4a$ すなわち $x^2 + (a-4)x - 4a = 0$ $(x-4)(x+a) = 0$ を解いて $x = 4, -a$ ①より, $x = 4$ のとき $y = 0, x = -a$ のとき $y = -a^2 - 4a$</p> <p>以上より, 求める共有点の座標は $(a, a^2 - 4a), (-a, -a^2 - 4a), (4, 0) \dots \text{答}$</p> | | (4) 計算と答 | <p>S を a で微分すると $\frac{dS}{da} = \frac{1}{2}a^2 + 12a + 8$</p> <p>$\frac{dS}{da} = 0$ とすると $\frac{1}{2}a^2 + 12a + 8 = 0 \quad a^2 + 24a + 16 = 0$</p> <p>これを解いて $a = -12 \pm 8\sqrt{2}$ $-4 < a < 0$ であるから $a = -12 + 8\sqrt{2}$</p> <p>S の増減表から, S を最小にする a の値は</p> <table border="1" data-bbox="705 1824 985 1961"> <tr> <td>a</td> <td>-4</td> <td>$-12 + 8\sqrt{2}$</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>$\frac{dS}{da}$</td> <td>-</td> <td>0</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td></td> <td>極小</td> <td></td> </tr> </table> <p>$a = -12 + 8\sqrt{2} \quad \dots \text{答}$</p> | | a | -4 | $-12 + 8\sqrt{2}$ | 0 | $\frac{dS}{da}$ | - | 0 | + | S | | 極小 |
| a | -4 | $-12 + 8\sqrt{2}$ | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| $\frac{dS}{da}$ | - | 0 | + | | | | | | | | | | | | | | |
| S | | 極小 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 (答のみ) | (1) | $ -2x + 1 $ | (2) | $\frac{1}{2}$ | (3) | $-2x + 1$ | (4) | $2x - 1$ | (5) | $ 2x - 3 $ | | | | | | | |
| | (6) | $\frac{3}{2}$ | (7) | $-2x + 3$ | (8) | $2x - 3$ | (9) | $a < 0$ | (10) | $a = 0$ | | | | | | | |
| | (11) | $a > 1$ | (12) | $a = 1$ | (13) | $0 < a < 1$ | | | | | | | | | | | |

獣医学類

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 第1期学力入学試験 (A日程) (10桁) | 受験番号 | | | | | | | | |
|-----------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | |
|----|--|
| 採点 | |
|----|--|