

化学

I

- (1) ア 電気分解 イ 酸化力 ウ ヨウ素 エ 次亜塩素酸
(2) +1 (3) $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HCl} + \text{HClO}$
(4) 質量パーセント濃度 6.44 % 質量 $6.21 \times 10^2 \text{ g}$

II

- (1) (a)陽極 (b)0.21 L (2) 9.12mL
(3) イ、ウ
(4) $\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} + 2\text{KI} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{KOH} + \text{I}_2$ (5) ア

III

- (1) $^{12}_6\text{C}$ 、 $^{13}_6\text{C}$ 、 $^{14}_6\text{C}$ (2) S
(3) a 1 b 6 c 6 d 6 e 3
f 8 g 3 h 2 i 4
(4) 8.00mol (5) 2.16×10^{24} 個 (6) 351 g
(7) $\frac{1}{2}\text{H}_2 + \frac{1}{2}\text{Cl}_2 = \text{HCl} + 92.5 \text{ kJ}$

IV

- (1) $2.7 \times 10^2 \text{ kJ}$ (2) 100.028 °C (3) 17.6 g (4) ウ
(5) 水分子と水素結合できず、水分子の間に入りにくいから。

V

- (1) 負極 $\text{Pb} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{e}^-$
正極 $\text{PbO}_2 + \text{SO}_4^{2-} + 4\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
(2) 負極 1.92 g 増 正極 1.28 g 増
(3) ア 負 イ 正 ウ 充電

VI

- (1) ア ① イ ④ ウ ⑤ エ ② オ ③ カ ⑥
(2) ③
(3) エ アセトン
(4) 触媒として働く物質が存在するから。

VII

- ア エステル イ 飽和 ウ 不飽和 エ 脂肪 オ
脂肪油 カ 水素 キ 硬化油 ク けん化 ケ 疎水性
コ 親水性 サ コロイド シ ミセル ス 乳化作用
セ 乳濁液 ソ 硬

他大学速報

獣医学部解答速報を順次 Web に掲載予定

入試直前対策申込受付中！

獣医学部入試はまだ3月まで日程があります。

2期・後期入試での合格も十分あり得るので、最後まで諦めずに臨むことが重要です。

個別授業で直前の特化対策を行いたい方へご連絡ください！

各大学対策 まだ間に合います！

医学部・獣医学部受験専門予備校

IMU

ホームページはこちら

URL : <http://www.imu.ac>



獣医学部入試 解答速報

日本獣医生命科学大学
2021年2月5日
<一般入試第1回(独自)>

※日本獣医生命科学大学 一般入試第1回(2021年2月5日に実施)にて出題された問題の解答を掲載しています。

※こちらはIMU発行の速報版解答です。
試験結果等については公式の発表をお待ちください。

獣医学部受験なら

医学部・獣医学部受験専門予備校

IMU

TEL: 03-5323-0200

東京都新宿区西新宿 6-6-2
新宿国際ビル 2F (都庁近く)

Web : <http://www.imu.ac>

Email : info@imu.ac

英語

I

問1

- (a)―① (b)―① (c)―② (d)―④
(e)―⑤ (f)―② (g)―① (h)―④
(i)―② (j)―① (k)―① (l)―③

問2 (ア)―① (イ)―③

問3 (A)―② (B)―④

問4 ④

問5 1―① 2―③ 3―⑤

II

A. 1-curious 2-compared 3-directions

4-business 5-banning

B. 1-solution 2-disadvantages

3-customary 4-accuracy

5-memorizing

C. 1- 3番目-イ 7番目-ク

2- 4番目-エ 9番目-ア

3- 4番目-サ 10番目-シ

4- 5番目-キ 8番目-ケ

5- 4番目-ア 10番目-エ

数学

I

問1 $0 < a < 10$

問2 $0 < a \leq 2, a = 4, 8 \leq a < 10$

II

問1 $P(1) = \frac{m(8-m)^3}{1024} P(2) = \frac{3m^2(8-m)^2}{2048} P(3) = \frac{m^3(8-m)}{1024}$

問2 $m = 6, \text{最大値} \frac{27}{64}$

III

問1 $P_1(-2, -3, -3), P_2(-2, 1, 3), r_1 = 8, r_2 = 6$

問2 $2\sqrt{13}$

問3 $60^\circ \left(\frac{\pi}{3}\right)$

問4 $\frac{432}{13}\pi$

IV

問1 $f_n(x) = \left(\frac{5}{6}\right)^{n-1} x + 4 - 3\left(\frac{5}{6}\right)^{n-1}$

問2 (3,4)

生物

I

問1 (a)自然免疫 (b)獲得免疫 (c)食作用
(d)トル様受容体(TLR) (e)細胞性免疫
(f)体液性免疫

問2 皮膚による生体防御, 粘液による生体防御

問3 ア-キラーT細胞 イ-B細胞

ウ-抗体産生細胞(形質細胞)

問4 免疫記憶 問5 図省略

II

問1 (a)ヌクレオチド (b)ヒストン

問2 4) 問3 水素結合 問4 DNAポリメラーゼ

問5 DNA複製時の起点になる。 問6 核小体

問7 1)-1 2)-1 3)-2 4)-4

III

問1 (a)フォトトロピン (b)カリウム
(c)ファイトアレキシン

問2 ア-1) イ-5) ウ-6) エ-4)

問3 孔辺細胞の細胞壁は気孔側が厚く,
反対側が薄くなっていたため。

問4 細胞内に糖やアミノ酸などを蓄える。

IV

問1 (a)核酸 (b)タンパク質 問2 水, 二酸化炭素

問3 $\text{CH}_4, \text{NH}_3, \text{H}_2\text{O}, \text{H}_2$

問4 $\text{CO}_2, \text{N}_2, \text{H}_2\text{O}$

問5 地球に到達する隕石の中には有機物を含むものが
あり, 隕石によって宇宙から飛来したと考えら
れる。

問6 化学進化

V

問1 (a)4 (b)14 (c)3 (d)17 (e)5 (f)9
(g)15 (h)10 (i)1 (j)6 (k)12 (l)2
(m)8

問2 排卵

問3 18

問4 イ), オ), ウ), カ), ア), エ)

問5 カルシウムイオン