

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はご連絡ください！

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

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

岡山理科大学

2020年1月30日

<一般入試 SA 方式>

※岡山理科大学 一般入試 SA 方式（2020年1月30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

①

- (1) 1-F, 2-F, 3-T, 4-F, 5-F,
(2) (a) 4 (b) 2
(3) ① 1 ② 3
(4) (a) 3 (b) 4
(5) AI will help people do their jobs a lot better.
(6)(a) ① 6 ② 7
(b) ① 4 ② 3

②

- (1) (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 2
(2) (a) 3 (b) 4 (c) 2 (d) 3

③

- (1) 3 (2) 4 (3) 1 (4) 3 (5) 4

④

- (1) 1-T, 2-F, 3-T, 4-F, 5-T
(2) (a) 3 (b) 1
(3) ① 1 ② 3
(4) (a) 3 (b) 2
(5) Limiting the amount of ultra-processed foods
in the diet.
Promoting the intake of unprocessed or
minimally processed foods
(6) (a) ① 5 ② 6
(b) ① 8 ② 6

数学

①

- (1) $x < -5, 4 < x$
(2) $-6 < x < -2$
(3) $x = 0, 11$

②

- (1) $\frac{1}{6}$
(2) $\frac{13}{18}$
(3) $\frac{35}{54}$
(4) $\frac{1}{6}E_n + \frac{5}{6}O_n$

③

- (1) $\frac{3}{10}$
(2) (3,3)
(3) (17,19)

④

- (1) 商 $x^2 + (n+3)x + n^2 + 3n + 2$
余り 0
(2) $\frac{1}{30}$
(3) $n = -2, -1, 0$

⑤

- (1) $b_{n+1} = 3b_n + 4$
(2) $a_n = 2^4 \cdot 3^{n-1} - 2$
(3) $P_n = 2^2 \cdot 3^{n-2n-2}$
(4) 5

生物

①

- ①原核 ②真核 ③好気性 ④シアノバクテリア ⑤細胞内共生 ⑥トル様受容体 ⑦サイトカイン ⑧樹状細胞 ⑨キラーT ⑩B ⑪炭酸同化 ⑫チラコイド ⑬ATP ⑭キサントフィル ⑮カルビン・ベンソン ⑯茎頂分裂 ⑰根端分裂 ⑱フロリゲン ⑲シロイヌナズナ ⑳ホメオティック

②

- (1)①基質 ②活性部位 ③塩基
(2)(a)すべての酵素が基質と結合して、反応速度が最大となったから。
(b)酵素タンパク質が熱変性して、酵素の活性を失ったから。
(3)(a)7 (b)8 (c)2
(4)(a)イ (b)ア (c)イ (d)ア (e)イ

③

- (1)C
(2)微量なゲノム DNA 中の反復配列を、短時間のうちに検出可能な量にふやすことができるから。
(3)反復配列が多い DNA 断片ほど分子量が大きく、移動距離は小さくなる。
(4)父親由来の DNA と母親由来の DNA の反復配列中の反復回数と同じだから。

④

- (1)なわばり
(2)習得的行動
(3)かぎ刺激, 腹部の赤い色
(4)(b), (c)
(5)卵で膨れた雌の腹部

⑤

- (1)(1)A-ピルビン酸 B-グリコーゲン C-アセチル CoA D-乳酸 E-オキサロ酢酸 F-クエン酸 G-ATP H-NADH I-FADH₂
(2)①解糖系 ②クエン酸回路 ③電子伝達系
(3)乳酸発酵
(4)水素イオン
(5)ATP 合成酵素
(6)2
(7)38
(8)多細胞生物のような大きな生物は小さな単細胞生物よりも酸素と接触しやすいから。
(9)嫌気的条件下で進行する解糖の反応で使用し、収縮に必要な ATP を直ちに供給することができるから。

化学

1

- (1) ④ (キ) ② (オ) ③ (ウ) ④ (サ) ⑤ (イ)
 ⑥ (ア) ⑦ (工) ⑧ (シ)
 (2) $\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{HCl}$
 (3) (工)

2

- (1) A H_2 B Cl_2 C HCl D O_2 E H_2S
 F NH_3 G CO_2
 (2) NH_3
 (3) A (ウ) B (カ) C (キ) D (ア) E (イ)
 F (工) G (オ)

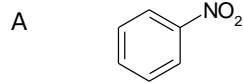
3

- (1) ①酸化鉛(IV) ②鉛 ③充電 ④二次電池 ⑤一次電池
 (2) 負極 $\text{Pb} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{e}^-$
 正極 $\text{PbO}_2 + \text{SO}_4^{2-} + 4\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
 (3) $\text{Pb} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{PbO}_2 \rightarrow 2\text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
 (4) 負極 9.6g
 正極 6.4g

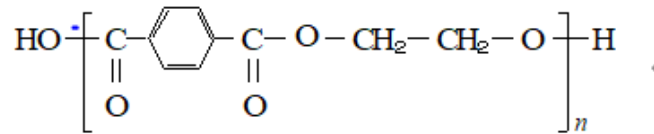
4

- (1) A (ウ) B (オ) C (工) D (ア) E (コ) F (キ)

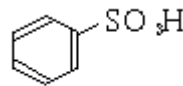
(2)



B



C

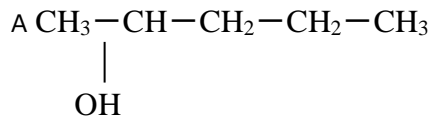


(3) フェノール、ニトロベンゼン

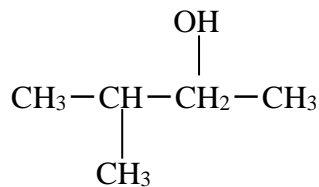
5

(1) 1つ

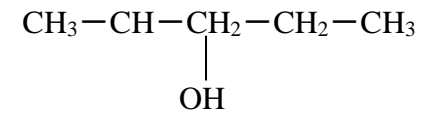
(2)



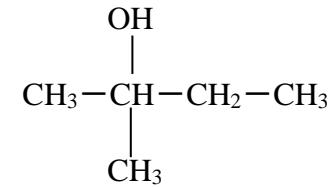
B



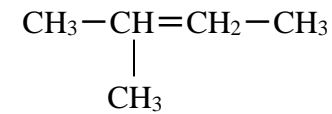
C



D



(3)



(4) CHI_3