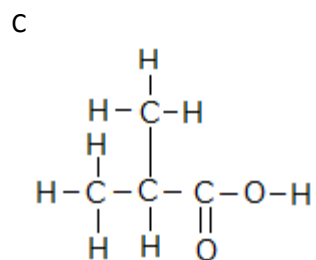
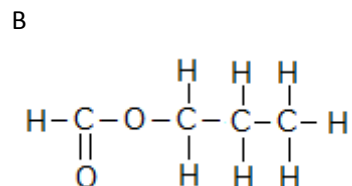
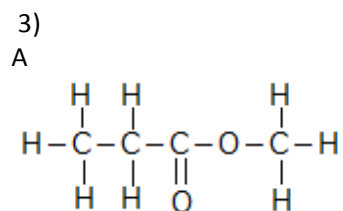
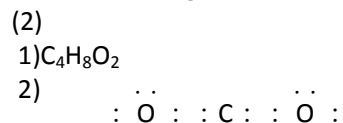


化学

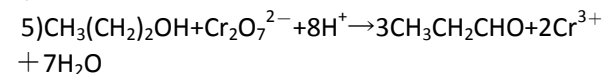
- (1)
1) ①オストワルト ②一酸化窒素
③二酸化窒素 ④不動態
2) $\text{NH}_4\text{NO}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{N}_2$
3) $\text{NH}_3 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
4) $\text{Ag} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{AgNO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{NO}_2$
5) $2.81 \times 10^2 \text{g}$



試験のポイント・講評 (化学)

※英語解答のページ下部に掲載しています。

4)D プロピオン酸 E メタノール F ギ酸
G 1-プロパノール H プロピオンアルデヒド



- (3)
1) $\text{C}_2\text{H}_6 + \frac{7}{2}\text{O}_2 = 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O} + 1561\text{kJ}$
2) $2\text{C} + 3\text{H}_2 = \text{C}_2\text{H}_6 + 85\text{kJ}$
3) 136
4) 15
5) $1.6 \times 10^{-1}\text{MJ}$
6) ①○ ②× ③○ ④○ ⑤×

(4)
1) $\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2\text{O}$

2) チンダル現象

理由：コロイド粒子と大きさの似た波長の光が散乱されるため。

3) ブラウン運動

理由：周囲で熱運動している水分子がコロイド粒子と衝突するため。

4) 透析

5) ①疎水コロイド ②凝析

6) 5.0×10^2 個

○こちらの完全版及び日本大学第2期の解答速報もHP上で公開予定！

○入試直前対策申込受付中！

日本大学獣医学科第2期 (2/16)

酪農学園大学第2期 (3/2)

北里大学後期 (3/3)

日本獣医生命科学大学第2回 (3/15)

各大学対策まだ間に合います！

(詳細は当校連絡先までお問合せください。)

獣医学部入試

解答速報

2/4 酪農学園大学※

試験のポイント・講評も掲載！

※酪農学園大学一般入学試験第1期(2018年2月4日に実施)にて出題された問題

※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**

東京都新宿区西新宿 6-6-2
新宿国際ビル 2F(都庁近く)

TEL: 03-5323-0200

HP: www.imu.ac

Email: info@imu.ac

医学部・獣医学部受験専門予備校 IMU

英語

問題Ⅰ 1.B 2.A 3.B 4.B 5.D 6.C 7.A 8.B 9.D 10.B

問題Ⅱ 11.D 12.B 13.B 14.D 15.C 16.A 17.C 18.A
19.A 20.A

問題Ⅲ 21.B 22.A 23.C 24.D 25.A 26.A 27.B 28.B
29.C 30.D

問題Ⅳ

31. (例) Many puppies are sold only a month after their birth, so they have low immunity to diseases.

32. (例) In 2010, Miyazaki Prefecture suffered severe damage from the outbreak of the foot-and-mouth disease.

試験のポイント・講評 (英語)

比較的語彙レベル・文章量のある長文で、英問英答形式の問題は例年と変わらず。整序問題がなくなり英作文が課された点は注目すべき変更点。多くの受験生にとってハードルの高い英作文だったと思われるが、部分点でもしっかり得点をとっていくことが重要。

試験のポイント・講評 (化学)

要求されている知識に難しいものはほとんどないが、計算問題の比率が高いため手際よく解き進めていかないと時間が足りなかったかもしれない。構造推定の問題は確実に得点したい問題であった。

数学

1.

$$(1) 6 + \sqrt{3}i$$

$$(2) 1/64$$

$$(3) \frac{a}{\sqrt{1+a^2}} \leq x < a$$

$$(4) \vec{OH} = \frac{1}{9}\vec{OA} + \frac{2}{3}\vec{OB}$$

$$(5) f(x) = x^2 - 2x$$

$$(6) a=-6, b=9, c=-1$$

2.

$$(1) t = \frac{bx}{x^2 + a(a+b)}$$

$$(2) t = \frac{b}{2\sqrt{a(a+b)}}, x = \sqrt{a(a+b)}$$

$$(3) \theta = d = 30^\circ \left(\frac{\pi}{6}\right)$$

3.

$$(1) 0 \quad (2) 1 \quad (3) 0 \quad (4) -1 \quad (5) n-1 \quad (6) n-3 \quad (7) n-2$$

$$(8) 60 \quad (9) \frac{60}{(n-2)(n-3)}$$

$$(10) \frac{60(n-3)}{n-2} \quad (11) 60^{99} \quad (12) 175 \quad (13) 145$$

試験のポイント・講評 (数学)

昨年同様の出題形式であるが、得点しにくい問題が並んだ。小問集合の中に、極限值が久ぶりに出た。過去問研究は大事である。

2.の(2)で逆数にして相加平均・相乗平均の係数を用いる点を受験生には難しかっただろう。

3.は誘導に従えば、中盤まではできるだろうが、定数列にもちこむところからの処理が難しい。数列は少し難し目のものを練習しておきたい。16 進法での桁数は目新しい。

生物

(1)①器官 ②上皮組織 ③結合組織 ④筋組織 ⑤神経組織 2)細胞間結合 3)a-カドヘリン b-アクチンフィラメント c-カドヘリン d-中間径フィラメント e-インテグリン f-中間径フィラメント 4)カルシウムイオン

(2)1) I-ウ II-イ III-エ 2)ア, カ 3)①1 ②0 ③31 ④0 ⑤1 ⑥15 4)a. 個体1-A1 個体2-A2A2 b. イ, エ, オ

(3)1)ア-日長 イ-花成 ウ-FT エ-調節 2)a-葉 b-師管 c-茎頂分裂組織 3)Hd3a 遺伝子 4)(a)めしべ (b)おしべ (c)おしべ (d)めしべ (e)がく片 (f)がく片 (g)めしべ (h)めしべ (i)がく片 (j)花弁 (k)花弁 (l)がく片

(4)1)①あぶみ骨 ②卵円窓 ③リンパ液 ④コルチ ⑤感覚毛 2)適刺激 3)基底膜の振動によって、異なる聴細胞が興奮し、この興奮が聴神経繊維を伝わって聴覚中枢の異なる部位へと伝わり高低が識別される。4)c 5)反響定位(エコーロケーション) 6)急旋回や急降下や自然落下により進行方向を予測不能にして、捕食を回避する。7)本能行動

(5)1)標識再捕法 2)標識が捕獲率に影響しない。標識が個体の生活・行動に影響しない。3)生物の1日のうちの活動時間や行動範囲は異なる場合があるため、捕獲率に差が生じないようにするため同じ場所・同じ時刻に調査を行う。4) $A=B \times C / D$ 5)89 6)オオクチバス、カダヤシ 7)エ 8)いる 9)環境省 10)オ

試験のポイント・講評 (生物)

全範囲から均等に出題されている。動物の行動や特定外来生物の問題では細かいところまで覚えていることと、時事に興味があるかを問われていた。基礎的な問題を押さえたうえで、細かいところを思い出せるかが得点の差になったと思われる。