

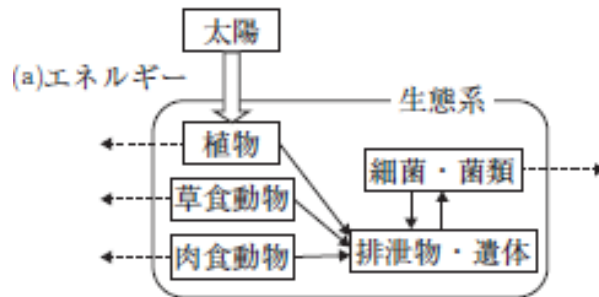
## お詫びと訂正

『2021年度 日本獣医生命科学大学 獣医学部』において解答の訂正が  
ございます。深くお詫び申し上げますとともに、下記のとおり、訂正さ  
せて頂きます。

### ●訂正内容：令和2年度 生物 第2回 (54p)

〔解答〕

○大問Ⅰ 問3 下図のように訂正



〔解答〕

○大問Ⅲ 問5 割合：多くなる→小さくなるに訂正  
速度：速くなる→遅くなるに訂正

〔出題者が求めたポイント〕 (55p)

問5の終わりから2行めの逆に～以下を次のように訂正

また、中立的な変異は、少ないと考えられる。

### ●訂正内容：平成31年度 英語 (39p)

〔解答〕

○大問ⅡC.3 5番目：カ→キに訂正  
C.4 9番目：ア→サに訂正

●訂正内容：平成 31 年度 化学 第 1 回 (43p、45p)

[解答] (43p)

○大問 I (2) ④→①に訂正

[解答のプロセス]

○大問 1 (2) 以下のように訂正

一度沸騰させて「溶けている気体を飛ばした」とあるので、元の水道水には、「気体が溶けているという設定である。不純物(気体)を含む水の方が凝固点降下を起こすので、①が誤り

[解答] (45p)

○大問 V (3) 40.9%に訂正

[解答のプロセス]

○大問 V (3) (中程) よって～以下を下記のように訂正

よって、油脂 1 mol に対して 1 mol のヨウ素が付加することになる。よって、油脂を加水分解して得られる 3 つの脂肪酸のうち、1 つはオレイン酸で、分子量は 282、残り 2 つは、分子量の合計が  $\{(727 - 92) + 18 \times 3\} - 282 = 407$  の飽和脂肪酸である。よって、

$$\frac{282}{407 + 282} \times 100 = 40.92\cdots$$

●訂正内容：平成 30 年度 英語 (36p)

[解答]

○大問 I 問4 ①→②に訂正

[解答のプロセス]

第7段落の内容に一致する。に訂正

●訂正内容：平成30年度 生物 第1回（46p）

〔解答〕（以下のように訂正）

○大問Ⅰ 問4 バイソラックス複合体：（エ）→（エ）（オ）

アンテナペディア複合体：（ア）→（ア）（イ）（ウ）

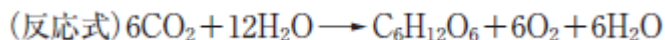
〔出題者が求めたポイント〕問3,4の記述を以下の通り訂正

アンティペディア複合体は、頭部、前胸部、中胸部の構造の決定に関与する3つの遺伝子からなる。バイソラックス突然変異は、後胸部の本来、平均棍が形成される部位に本来形成されることのない2対の翅が形成される。また、アンテナペディア突然変異は、頭部の触覚が形成される部位に脚が形成される。（平均棍とは、ハエやカなど双翅目昆虫の後翅が棒状に変形したもの）

●訂正内容：平成29年度 生物 第2回（45p）

〔解答〕（以下のように訂正）

○大問Ⅳ 問1



〔出題者が求めたポイント〕（以下の文を追加）

問1 問題文に「光合成の化学式を改正」とあることより、光合成全体の反応式を解答として求めていると考えられる。

●訂正内容：平成29年度 数学 大問Ⅴ（36p、37p）

〔解答〕問2 7に訂正

〔出題者が求めたポイント〕〔解答のプロセス〕は、以下の通り訂正

〔出題者が求めたポイント〕

2次関数、積分法

問1 解が存在するための条件として、判別式を利用する。「解答のプロセス」の①式の左辺の $(\cos\theta - 3x)$ が最大のときに、①の左辺が最小値になる。

問2 対称性を利用する。

【解答のプロセス】

問1  $D/4 = (x + 3\cos\theta)^2 - (4x^2 + 8y - 20 + 10\cos^2\theta - 5)$

$$= -\cos^2\theta + 6x\cos\theta - 3x^2 + 25 - 8y$$

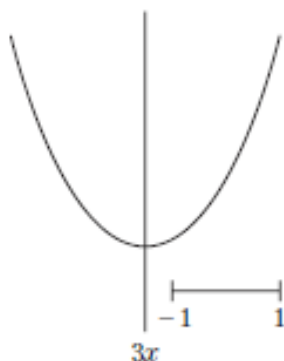
よって、 $-\cos^2\theta + 6x\cos\theta - 3x^2 + 25 - 8y \geq 0$

$$-(\cos\theta - 3x)^2 + 6x^2 - 8y + 25 \geq 0 \quad \dots\dots ①$$

よって、 $-1 \leq \cos\theta \leq 1$ であるから、この範囲で

(①の左辺の最小値)  $\geq 0$ をみたせばよい。

(i)  $x \leq -\frac{1}{3}$ のとき

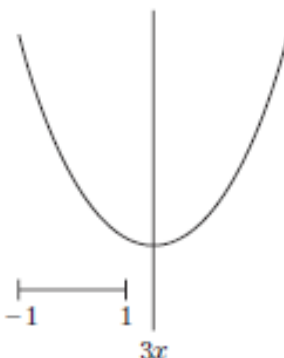


$\cos\theta = 1$ のとき、①の左辺が最小値であるから、

$$-(1 - 3x)^2 + 6x^2 - 8y + 25 \geq 0$$

$$y \leq -\frac{3}{8}(x - 1)^2 + \frac{27}{8}$$

(ii)  $x \geq \frac{1}{3}$ のとき

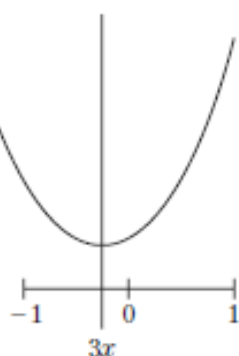


$\cos\theta = -1$ のとき、①の左辺が最小値であるから、

$$-(-1 - 3x)^2 + 6x^2 - 8y + 25 \geq 0$$

$$y \leq -\frac{3}{8}(x + 1)^2 + \frac{27}{8}$$

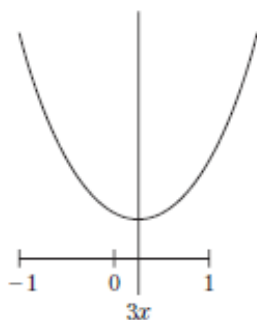
(iii) (ア)  $-\frac{1}{3} \leq x \leq 0$  のとき



$\cos \theta = 1$  のとき、①の左辺が最小値であるから、  
(i)と同様に

$$y \leq -\frac{3}{8}(x-1)^2 + \frac{27}{8}$$

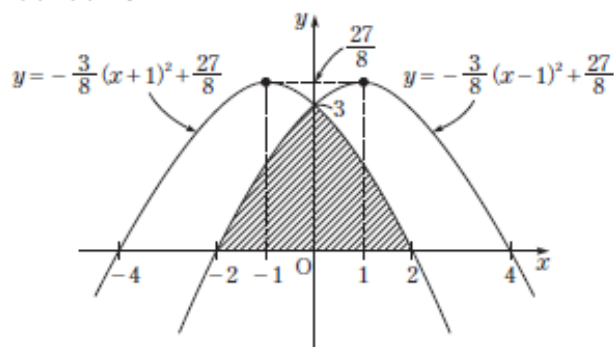
(イ)  $0 \leq x \leq \frac{1}{3}$  のとき



$\cos \theta = -1$  のとき①の左辺が最小値であるから、  
(ii)と同様に

$$y \leq -\frac{3}{8}(x+1)^2 + \frac{27}{8}$$

(i)~(iii)より



図の斜線部(境界線を含む)

問2 問1の図の対称性より

$$\begin{aligned} 2 \int_0^2 \left( -\frac{3}{8}x^2 - \frac{3}{4}x + 3 \right) dx &= 2 \left[ -\frac{1}{8}x^3 - \frac{3}{8}x^2 + 3x \right]_0^2 \\ &= 2 \left( -1 - \frac{3}{2} + 6 \right) = 7 \end{aligned}$$