

『(三訂) 天空への理系数学 / 荻野暢也著』に以下の誤りがありました
 ここにお詫びし、訂正いたします

■p85 第6章-第1問(2) <解答>
 7行目以降を次のように訂正いたします

よって求める総数は、

$$\sum_{k=1}^{n-1} (n-k+1)(n-k)$$

$$= \sum_{k=1}^{n-1} \{(n-k)^2 + (n-k)\}$$

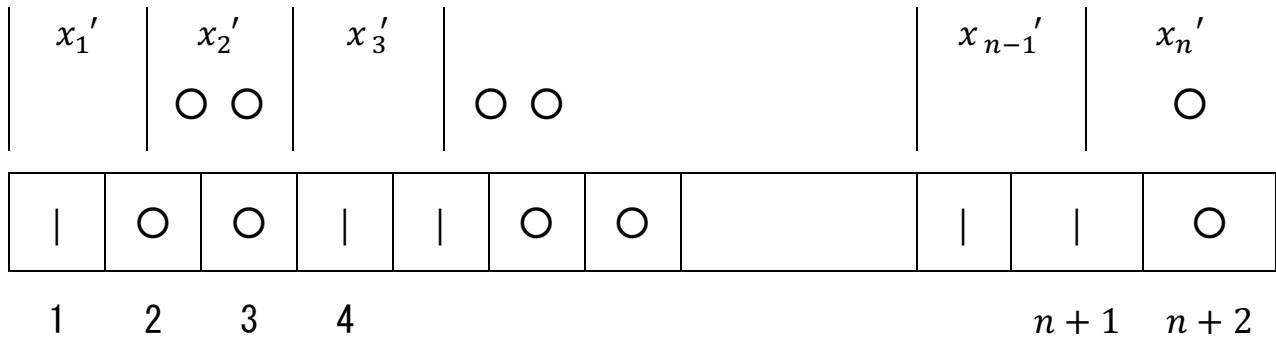
$$= \sum_{k=1}^{n-1} \{k^2 + k\}$$

$$= \frac{(n-1)n(2n-1)}{6} + \frac{(n-1)n}{2} = \frac{(n-1)n}{6} \{(2n-1) + 3\}$$

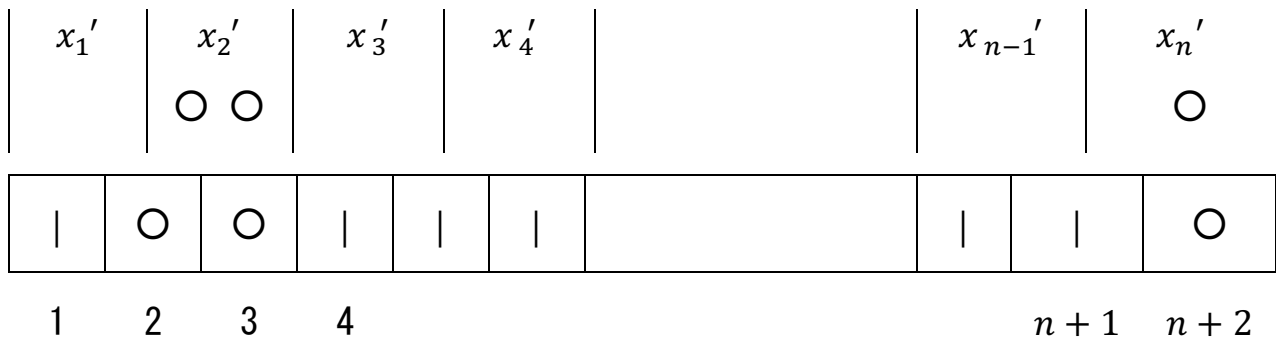
$$= \frac{(n-1)n}{6} (2n+2) = \frac{(n-1)n(n+1)}{3} \text{ 個}$$

■p97 第7章-第4問 <解答>
 中央の図を次のように訂正いたします

(誤)



(正)



■p98 第7章-第5問(2) <解答>

枠中の定理・法則を次のように訂正いたします

(誤) ド・モマーブルの定理

(正) ド・モルガンの法則

■p270 第14章-第1問 <解答>

7行目を次のように訂正いたします

$$(誤) = \frac{1}{n} \log \frac{2n+k}{n+k} = \frac{1}{n} \log \frac{2+\frac{k}{n}}{1+\frac{k}{n}}$$

$$(正) = \frac{1}{n} \sum \log \frac{2n+k}{n+k} = \frac{1}{n} \sum \log \frac{2+\frac{k}{n}}{1+\frac{k}{n}}$$

■p275 第14章-第4問 <解答>

図中の座標を次のように訂正します

$$(誤) P_k \left(\cos \frac{2\pi k}{n} \cdot \sin \frac{2\pi k}{n} \right) \quad Q (\cos \theta \leq \sin \theta)$$

$$(正) P_k \left(\cos \frac{2\pi k}{n}, \sin \frac{2\pi k}{n} \right) \quad Q (\cos \theta, \sin \theta)$$

■p276 第14章-第4問 <解答>

図のすぐ下の行を次のように訂正します

$$(誤) = \frac{2}{\pi} \int_{\theta}^{\pi} \sin t dt$$

$$(正) = \frac{2}{\pi} \int_0^{\pi} \sin t dt$$

■p299 第15章-第4問(1) <解答>

11行目を次のように訂正いたします

$$(誤) \therefore f'(0) = \mathbf{0} \quad f(0) = 1 \text{ より,}$$

$$(正) \therefore f(0) = 1 \text{ より, } f'(0) = \mathbf{0}$$

■p310 第16章-第1問 <問題>

1行目を次のように訂正いたします

$$(誤) I_n = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^n x dx \quad (n \geq 0) \text{ において, 次の問いに答えよ。}$$

$$(正) I_n = \int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^n x dx \quad (n = 0, 1, 2 \dots) \text{ において, 次の問いに答えよ。}$$

■p318 第16章-第4問(3) <解答>

2行目を次のように訂正いたします

$$(誤) nI_n - e = I_n - I_{n+1}$$

$$(正) nI_n - e = -I_n - I_{n+1}$$

■p364 第19章 ②パラメーターの作成(Ⅱ) Ex. 2

中段円の図版右の解説の1~2行目を次のように訂正いたします

- (誤) 点 X は,
(0, -1)を負の方向に θ 回転した点
- (正) 点 X は,
(0, 1)を負の方向に θ 回転した点

■p391 第20章-第1問 <解答>

左上の図中の表記を次のように訂正・追加します

- (誤) 角度 ad
- (正) 角度 $d\theta$
点 O と点 P と x 軸にはさまれた角度を θ (追加)

解答の最後から1~3行目を次のように訂正します

- (誤) $a = \sqrt{2}$ のとき 最小
このとき (☆) より
- (正) $a = \sqrt{2}$ のとき 最大
このとき (☆) より
- $$b = \frac{\pi}{2\sqrt{2}} \qquad b = \frac{\pi}{\sqrt{2}}$$

■p399 第20章-第5問 <解答>

◎上段右の円の図版内の座標

- (誤) $(\cos \theta \sin \theta)$
- (正) $(\cos \theta, \sin \theta)$

◎下段図版内の Q 座標

- (誤) $\sin \theta$
- (正) θ

■p425 第21章-第2問(4) <解答>

解答の最後から3~12行目を次のように訂正します

- (誤) e の指数は x (小文字)
- (正) e の指数は X (大文字)

■p444 第22章-第4問(1) <解答>

3行目を次のように訂正いたします

- (誤) $\beta - \alpha = (3 + 4i) \times (\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ) = (3 + 4i) \times i = -4 + 3i$
- (正) $(3 + 4i) \times (\cos 90^\circ + i \sin 90^\circ) = (3 + 4i) \times i = -4 + 3i$

■p456 第22章-第4問 <解答>

14行目を次のように訂正いたします

- (誤) $\alpha = \frac{4}{\alpha} = 2$
- (正) $\alpha + \frac{4}{\alpha} = 2$

■p479 第22章-第2問(2) <解答>

最終行に次の数式を追加いたします

$$= \frac{z^4}{9} (1 + z + z^2 + z^3 + z^4 + z^5 + z^6 + 2z^3)$$

■p480 第22章-第2問(2) <解答>のつづき

1~7行目を次のように訂正いたします

☆より

$$= \frac{z^4}{9} \cdot 2z^3 = \frac{2z^7}{9} = \frac{2}{9}$$

α, β を2解にもつ2次方程式は

$$(t - \alpha)(t - \beta) = 0$$
$$t^2 - (\alpha + \beta)t + \alpha\beta = 0$$
$$t^2 + \frac{1}{3}t + \frac{2}{9} = 0$$
$$t = \frac{-\frac{1}{3} \pm \sqrt{\frac{1}{9} - \frac{8}{9}}}{2} = \frac{-1 \pm \sqrt{7}i}{6}$$

■p481 第22章-第3問 <解答>

14行目を次のように訂正いたします

(誤) $z - 1$ として

(正) $z = 1$ として

■p485 第22章-第5問(2) <解答>

3行目を次のように訂正いたします

(誤) 今、対角線 $z^h z^j$ と対角線 $z^k z^l$ ($1 \leq h, j, k, l \leq 2n$) が直交しているとする

(正) 今、対角線 $z^h z^j$ と対角線 $z^k z^l$ ($1 \leq h, j, k, l \leq 2n$) が直交しているとする