中学生からの数学オリンピック正誤表 (第 2 版)

(2025 年 3 月 3 日版)

● p.iii, 下から 7 行目と 8 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 組合わせ (2 箇所)
正: 組合わせ

● p.v, 16 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 採点委員長 (Chief Coordinator) を努めた.
正: 採点委員長 (Chief Coordinator) を務めた.

● p.2, 1.1.1 組合せ数学 の 6 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 問 1.16 まで，代数系の知識は必要ないが,
正: 問 1.25 まで，本格的な代数系の知識は必要ないが,
(多変数の 1 次式の計算や簡単な不等式，数列の考え方程度は使います)

● p.2, 1.1.1 組合せ数学 の 10 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 計 12 問で構成されるることが多い.
正: 計 12 問で構成されることが多い.

● p.4, 問題 1.4 の 2 行目 (2024.9.20 追加)
誤: 円卓の回りに
正: 円卓の周りに

● p.4, 問題 1.5 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 良い数であるであるが,
正: 良い数であるが,

● p.5, 問題 1.11 の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 5 個は赤，5 個は黄，5 個は青，5 個は青である.
正: 5 個は赤，5 個は黄，5 個は緑，5 個は青である.

● p.6, 1 行目 (問題 1.11) (2024.8.13 追加)
誤: 行または列をいれかの方向から見たとき,
正: 行または列をいずれかの方向から見たとき,

● p.6, 6 行目 (問題 1.11) (2024.8.13 追加)
誤: 宝石が入っているスを決定し,
正: 宝石が入っているマスを決定し,

● p.6, 問題 1.12 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 をそれぞれ
正: 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 をそれぞれ

● p.6, 問題 1.13 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: それぞれの六角形に中に置かれていて,
正: それぞれの六角形の中に置かれていて,

● p.9, 問題 1.23 (2024.9.20 追加)
難易度を A から C に修正して下さい.

● p.10, 最下行, 問題 1.25 の 5 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 4×4 マスに各マスに,
正: 4×4 マスの各マスに,

● p.17, 問 1.49 の 2 行目 (2024.12.23 追加)
誤: $\angle \mathrm{CBA} = 40^\circ$ である.
正: $\angle \mathrm{ACB} = 40^\circ$ である.

● p.15, 下から 4 行目の問題番号 (2023.10.31 追加)
誤: 1.49
正: 1.50

● p.17, **1.1.3 代数** の 5 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 実際には，上記ほの範囲で

正: 実際には，上記の範囲で

● p.20, 問 1.65 の 4 行目 (2023.10.31 追加)
誤: そのような和全体の最小公倍数を求めよ.
正: そのような和全体の最大公約数を求めよ.

● p.21, 問 1.69 の 4 行目 (2023.10.31 追加)
誤: 円の回りの 4 個のマスの数の和が,
正: 円の周りの 4 個のマスの数の和が,

● p.30, 問題 2.16 の 6 行目 (2024.8.13 追加)
誤: を次に工員に渡すのは何番の工員か.
正: を次の工員に渡すのは何番の工員か.

● p.31, 問題 2.23 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 満たすをする.
正: 満たすとする.

● p.37, 問題 2.57 の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: Q, R, Q があり,
正: Q, R, S があり,

● p.41, 問題 2.78 の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 3 個のダーツがそれぞれ相異なるマス当たり,
正: 3 個のダーツがそれぞれ相異なるマスに当たり,

● p.41, 問題 2.79 の 1 行目 (2024.9.20 追加)
誤: ダイタモンド
正: ダイヤモンド

● p.44, 問題 2.94 の 10 行目 (2024.8.13 追加)
誤: ボールト体
正: ボールド体

● p.45, 問題 2.97 (2024.9.15 追加)
難易度が B となっていますが C に訂正して下さい.

● p.45, 問題 2.97 の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 影が付けられて部分が切り取った切手である.
正: 影が付けられた部分が切り取った切手である.

● p.45, 問題 2.97 の最後の行 (2024.9.15 追加)
誤: 方法な何通りあるか.
正: 方法は何通りあるか.

● p.46, 問題 2.98 の注 (2024.9.15 追加)
誤: 有名はハノイの塔
正: 有名なハノイの塔

● p.55, 1.3.3 **幾何** の 6 行目 (2024.8.13 追加)
誤: を持って望むほうがよいだろう.
正: を持って臨むほうがよいだろう.

● p.63, 問題 3.92 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
削除: 2028.12.3 (メモ書きのゴミの混入です)

● p.63, 問題 3.92 の 3 〜 4 行目 (2024.8.13 追加)
誤: キャンディ
正: キャンディー

● p.63, 問題 3.95 の 1 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 以下の式の 2 つのマスに,
正: 以下の式の 8 つのマスに,

● p.64, 問題 3.97 の 4 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 色の塗り方ば何通りあるか.
正: 色の塗り方は何通りあるか.

● p.70, 問題 4.16 の 6 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 等しいこをと証明せよ.
正: 等しいことを証明せよ.

● p.71, 問題 4.21 の 4 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 後手はそれよできるだけ
正: 後手はそれをできるだけ

● p.78, 問題 4.58 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 書かれてている
正: 書かれている

● p.79, **1.4.4 組合せ数学** の 1 行目 (2024.8.13 追加)
誤: ケーム，パズルなど
正: ゲーム，パズルなど

● p.80, 問題 4.65 の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: (b) n が一般の正の数の場合，どちらが勝つか.
正: (b) n が一般の正の整数の場合，どちらが勝つか.

● p.83, 問題 4.74 の最後から 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: そうでばければアナが勝つ.
正: そうでなければアナが勝つ.

● p.86, 問題 4.83 の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: 1 辺の長さが 8 正方形の中に,
正: 1 辺の長さが 8 の正方形の中に,

● p.89, 問題 4.95 の 8 行目 (2024.8.13 追加)
誤: どちらのプレーヤが勝つか,
正: どちらのプレーヤーが勝つか,

● p.103, 問題 5.67 の 1 行目. (2024.8.16 追加)

誤: コンピュター
正: コンピューター

● p.104, 問題 5.71 の 5 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 偽物であるこを
正: 偽物であることを

● p.110, 問題 5.96 の 1 行目 (2024.8.13 追加)
誤: あるフィギアースケート競技会では,
正: あるフィギュアースケート競技会では,

● p.114, 問題 6.16 の 1 〜 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: だたし,
正: ただし,

● p.123, 問題 6.56 の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 列弧 $\overset{\frown}{\mathrm{AB}}$ 上に
正: 劣弧 $\overset{\frown}{\mathrm{AB}}$ 上に

● p.138, 問題 1.9 の解答の 5 〜行目 (2024.8.13 追加)
誤: a の選び方は 4 通りあり，b の選び方は 5 通りある．同様に，c, d の選び方はそれぞれ 4 通り，2 通りある．したがって，(4, 4) を含む長方形は $4 \times 5 \times 4 \times 2 = 160$ 個ある．
正: a の選び方は 4 通りあり，b の選び方は 4 通りある．同様に，c, d の選び方はそれぞれ 5 通り，2 通りある．したがって，(4, 4) を含む長方形は $4 \times 4 \times 5 \times 2 = 160$ 個ある．

● p.141, 問題 1.13 の解答の 5 行目 (2024.9.24 追加)
誤: $3S = 2(x_1 + x_4 + x_7) + 45$
正: $3S = (x_1 + x_4 + x_7) + 45$

● p.141, 問題 1.13 の解答の最後から 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: となる解にひとつである.

正: となる解のひとつである.

● p.143, 問題 1.16 の解答の 8 行目 (2024.8.13 追加)

誤: である同様に

正: である. 同様に

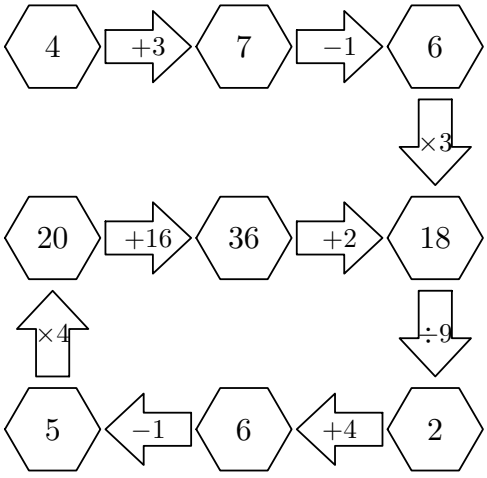
● p.144, 問題 1.17 の解答の 4 行目 (2024.9.20 追加)

誤: したがって，D, E, G, E, J, K のような

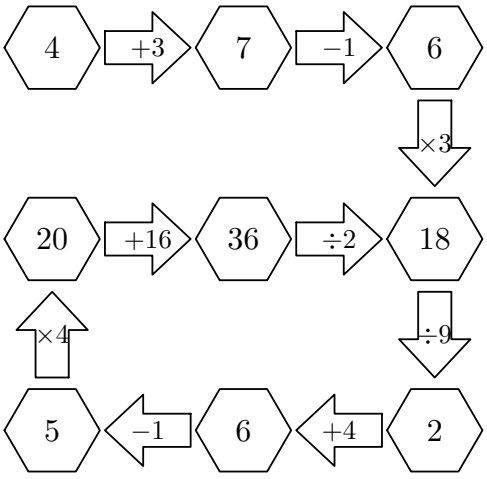
正: したがって，D, E, G, J, K のような

● p.144, 問題 1.18 の解答の図 (2024.9.24 追加)

誤: (右向き矢印内の $+2$ は $\div 2$ の誤り)



正:



● p.145, 問題 1.19 の解答の 19 行目 (下から 6 行目) (2024.8.13 追加)

誤: 図 3 で 1-4, 2-4, 2-5, 3-3 というドミノが出現したらか,

正: 図 3 で 1-4, 2-4, 2-5, 3-3 というドミノが出現したから,

● p.146, 問題 1.20 の解答の 9 行目 (2024.8.13 追加)

誤: Y が a3, B が h3 を通り抜けるは Y と B の列が交叉してに不可能

正: Y が a3, B が h3 を通り抜けるのは Y と B の列が交叉して不可能

● p.149, 問題 1.23 の解答の (1-d-2) の部分の 4 行目 (2024.9.30 追加)

誤: $(b,\ h,\ d) = (1,\ 2,\ 3),\ (1,\ 6,\ 5),\ (1,\ 8,\ 6),\ (2,\ 4,\ 6),\ (2,\ 6,\ 7),\ (3,\ 4,\ 8),$ $(3,\ 6,\ 9),\ (4,\ 2,\ 9)$ の 8 組あるが,

正: $(b,\ h,\ d) = (1,\ 2,\ 3),\ (1,\ 6,\ 5),\ (1,\ 8,\ 6),\ (2,\ 4,\ 6),\ (2,\ 6,\ 7),\ (3,\ 2,\ 7),$ $(3,\ 4,\ 8),\ (3,\ 6,\ 9),\ (4,\ 2,\ 9)$ の 9 組あるが,

● p.154, 問題 1.29 の解答の最後から 2 行目 (2024.9.14 追加)

誤: $\triangle\mathrm{OPK} \equiv \triangle\mathrm{OBK}$ で,

正: $\triangle\mathrm{OAK} \equiv \triangle\mathrm{OBK}$ で,

● p.158, 問題 1.42 解答の最後から 2 行目と 3 行目 (2024.9.30 追加)

以下の同じ間違いが 2 箇所あります.

誤: $|\mathrm{BN}| : |\mathrm{NM}| : |\mathrm{MC}| = 10 : 4 : 18$

正: $|\mathrm{BN}| : |\mathrm{NM}| : |\mathrm{MC}| = 10 : 4 : 14$

● p.159, 問題 1.45 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: これより．$\angle \mathrm{PAC} =$
正: これより，$\angle \mathrm{PAC} =$

● p.163, 問題 1.50 の解答の 4 行目 (p.163 の 1 行目) (2024.8.13 追加)
誤: 後の式から前の式の辺々をを引くと，
正: 後の式から前の式の辺々を引くと，

● p.166, 問題 1.62 の解答の 8 行目 (2024.11.14 追加)
誤: $a = 71z$, $b = 70y - x$, $c = 54z$ を
正: $a = 71x$, $b = 70y - x$, $c = 54z$ を

● p.168, 問 1.65 の解答の最後の行 (2023.10.31 追加)
誤: 最小公倍数は 5 であり，これが求める答である．
正: 最大公約数は 5 であり，これが求める答である．

● p.168, 問 1.65 の解答の最後の行 (2023.10.31 追加)
誤: 最小公倍数は 5 であり，これが求める答である．

● p.168, 問題 1.66 の解答の最後から 4 行目 (2024.11.15 追加)
誤: $f + g + h = 14$ で $h \in \{5, 9\}$, $f \neq a = 8$ より，
正: $f + g + h = 14$ で $h \in \{5, 9\}$, $f \neq d = 7$ より，

● p.169, 問 1.67 の解答の 1 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $x_1, \ldots, x_8$ は素数で．
正: $x_1, \ldots, x_8$ は素数で，

● p.169, 問 1.68 の解答の最初の 4 行 (2025.3.3 追加)
以下の 4 行と差し替えて下さい．変更箇所は，(2) → (1), (3) → (2), (4) → (3)

(1), (2) より，$a_4 = 2a_1 + 1 = 3$, $a_{13} = 7$, $a_{40} = 15$, $a_{121} = 31$, $a_{364} = 63$, $a_{1093} = 127$ である．

$a_3 \leqq 2$ と仮定すると，(2) より，$a_{10} \leqq 5$, $a_{31} \leqq 11$, $a_{94} \leqq 23$, $a_{283} \leqq 47$, $a_{850} \leqq 95$, $a_{2551} \leqq 191 < 200 = a_{2001}$ となり，(3) を満たさない．$a_3 \leqq a_4 = 3$ とあわせて，

● p.169, 問 1.69 の解答の (3) の最初の行 (2024.9.20 追加)
誤: (3) $\{A, B, D\} = \{8, 6, 5\}$ の場足.
正: (3) $\{A, B, D\} = \{8, 6, 5\}$ の場合.

● p.172, 問題 1.70 の解答の (4) の 5 行目 (2024.8.13 追加)
誤: それれぞれ $k = 3, 2$ である.
正: それぞれ $k = 3, 2$ である.

● p.172, 問題 1.70 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $k + l \neq n$ を満たさず.
正: $k + l \neq n$ を満たさず,

● p.176, 問題 1.87 の解答の 8 行目 (2024.4.22 追加)
誤: $n = 5(693m + 247)$,
正: $n = 5(693m + 347)$,

● p.176, 問題 1.88 の解答の 1 行目 (2024.9.20 追加)
誤: 大きい y がら
正: 大きい y から

● p.177, 問題 1.90 の解答 (2) の 2 行目 (p.177 の最後の行) (2024.8.13 追加)
誤: 最大の平方数は，94^4 である.
正: 最大の平方数は，94^2 である.

● p.179, 問題 1.94 の解答の最後から 5 行目 (2024.9.14 追加)
誤: $0 \equiv N \equiv a_1 + a_2 + \cdots + a_5 \equiv 16 + a_2 \pmod 3$
正: $0 \equiv N \equiv a_1 + a_2 + \cdots + a_5 \equiv 18 + a_2 \pmod 3$

● p.181, 問題 1.97 の解答の (II)-2 の 5 行目 (2024.9.20 追加)

誤: $6G = 60 - I - J \geqq 60 - 9 - 8 = 43$ より
正: $6G = 60 - I - H \geqq 60 - 9 - 8 = 43$ より

● p.191, 問題 2.20 の解答の最後から 6 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $x = m(m(s(x))) = 9(x-3) \quad (27/8)$
正: $x = m(m(s(x))) = 9(x-3) \quad (x = 27/8)$

● p.192, 問題 2.21 の解答の最後から 2 行目 (2024.9.20 追加)
誤: (k, $n \in \mathbb{N}$ で y は奇数)
正: (k, $n \in \mathbb{N}$ で k は奇数)

● p.195, 問題 2.32 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $(a, c) = (2, 1), (3, 2)$ で，$\overline{abcd} = 2015, 3025$ である．
正: $(a, c) = (2, 1), (6, 2)$ で，$\overline{abcd} = 2015, 6025$ である．

● p.196, 問題 2.33 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $c + d$ は奇数だから $c - d = (c - d) + 2d$ も奇数であり，
正: $c + d$ は奇数だから $c - d = (c + d) - 2d$ も奇数であり，

● p.197, 問題 2.35 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.20 追加)
誤: この 30 通りの $b_1, \ldots, b_7$
正: この 15 通りの $b_1, \ldots, b_7$

● p.198, 問題 2.39 の解答の 4 〜 5 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $34a + 10b \leqq 34 \times 9 + 10 \times 8 = 316$ なので，$67c = 672 - (34a + 10b) \geqq 672 - 316 = 356$ で，$c > 5$, すなわち，$c \geqq 6$ を得る．よって，$c = 6$ または $c = 8$ である．
正: $34a + 10b \leqq 34 \times 9 + 10 \times 8 = 386$ なので，$67c = 672 - (34a + 10b) \geqq 672 - 386 = 286$ で，$c > 4$, すなわち，$c \geqq 5$ を得る．c は偶数なので，$c = 6$ または $c = 8$ である．

● p.199, 問題 2.41 の解答の 5 行目 (2024.9.30 追加)
誤: $1 + k + lm \geqq 1 + 2 + 2 \times 2 = 7$,

正: $1 + l + lm \geqq 1 + 2 + 2 \times 2 = 7$,

● p.199, 問題 2.41 の解答の (2) の部分の 1 行目 (2024.9.30 追加)

誤: やはり $m = 1$ となり矛盾する.

正: やはり $l = 1$ となり矛盾する.

● p.202, 問題 2.45 の解答の最終行 (2024.10.21 追加)

誤: $\{8, 3, 3\}$, $\{5, 4, 2\}$ である. □

正: $\{8, 3, 3\}$, $\{5, 4, 3\}$ である. □

● p.202, 問題 2.46 の解答の (1) の 4 行目 (2024.9.20 追加)

誤: 558, 658, 756,

正: 558, 657, 756,

● p.202, 問題 2.46 の解答の (2) の 2 行目 (2024.9.20 追加)

誤: $6 \times 37 = 259$,

正: $7 \times 37 = 259$,

● p.202, 問題 2.46 の解答の (2) の 3 行目 (2024.9.20 追加)

誤: $100a + 50 + b = 6 \times 37$ のとき，$9y = 2x$ なので $(x, y) = (45, 10), (90, 20)$ の 2 個の解がある.

正: $100a + 50 + b = 7 \times 37$ のとき，$27y = 7x$ なので $(x, y) = (54, 14), (81, 21)$ の 2 個の解がある.

● p.204, 問題 2.48 の後の注意の 1 〜 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $1001(101C + 10D) = n^2 + 25000$ を解こうすると,

正: $1001(101C + 10D) = n^2 + 25000$ を解こうとすると,

● p.205, 問題 2.50 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.14 追加)

誤: $b = 8$, $d = 6$, $f = 6$, $h = 2$ と確定する.

正: $b = 8$, $d = 6$, $f = 4$, $h = 2$ と確定する.

● p.207, 問題 2.54 の解答の 2 行目 (2024.10.21 追加)
誤: $|\mathrm{DE}| = 5\sqrt{5}$,
正: $|\mathrm{DE}| = 6\sqrt{5}$,

● p.208, 問題 2.59 の解答の 4 行目 (2024.9.20 追加)
誤: また，点 $\angle\mathrm{BAG} = \angle\mathrm{CBP}$
正: また，$\angle\mathrm{BAG} = \angle\mathrm{CBP}$

● p.210, 問題 2.67 の解答の 10 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 辺 AC と AB で貼り合わせでできる四角形であり,
正: 辺 AC と AB で貼り合わせてできる四角形であり,

● p.212, 問題 2.70 の解答の 12 行目 (2024.9.20 追加)
誤: 三角形 QBC, PQA は直角三角形なので,
正: 三角形 QBC, PDA は直角三角形なので,

● p.212, 問題 2.70 の解答の 17 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $a > 0$, $b > 0$ なので,
正: $a > 0$, $c > 0$ なので,

● p.213, 問題 2.71 の解答の 12 行目 (2024.9.20 追加)
誤: 辺 DB を共有するので,
正: 辺 DC を共有するので,

● p.215 の 1 行目, 問題 2.73 の解答の 7 行目 (2025.2.27 追加)
誤: $4^2 + 7^2 = 65$ が成り立つので，長さ 1, 8 の辺も直角に交わる.
正: $4^2 + 7^2 = 65$ が成り立つので，長さ 4, 7 の辺も直角に交わる.

● p.215, 問題 2.74 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.20 追加)
誤: 有理数解があればすれは
正: 有理数解があればそれは

● p.217, 問題 2.79 の解答の 5 行目 (2024.9.20 追加)

誤: 指と指を仕切るこをを表す.
正: 指と指を仕切ることを表す.

● p.219, 問題 2.86 の解答の 11 行目 (2024.9.14 追加)
誤: ② + ③ + ④ + ⑤ − ②
正: ③ + ④ + ⑤ + ⑥ − ②

● p.220, 問題 2.87 の解答の 8 行目 (2024.12.23 追加)
誤: 7 から始まるナンバーは，1400 個あり，$7000 - 6481 = 511 < 1440$ なので,
正: 7 から始まるナンバーは，1440 個あり，$7000 - 6481 = 519 < 1440$ なので,

● p.220, 問題 2.87 の解答の 12 行目 (2024.12.5 追加)
誤: $7000 - 6961 = 39 < 249$ なので,
正: $7000 - 6961 = 39 < 240$ なので,

● p.221, 問題 2.89 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $1 = 2^2 - 1 \in Y$ となり $1 \in X$ に矛盾する.
正: $1 = 2^2 - 3 \in Y$ となり $1 \in X$ に矛盾する.

● p.222, 問題 2.91 の解答の 6 行目から最後まで (2025.2.27 追加)
タイプミスが 5 箇所あり，(3) 以降の部分は以下のようになります．下線部分が修正箇所です.
訂正後:

(3) C が丁度 5 個連続する順列は，XCCCCCY の形のものが $2 \times 2 = 4$ 個ある．XYCCCCC と <u>CCCCC</u>YX の形のものは，X $\in$ {F, B, C}, Y $\in$ {F, B} なので，それぞれ $3 \times 2 = 6$ 個ある．あわせて，$4 + 2 \times 6 = 16$ 個ある.

(4) C が丁度 4 個連続する順列は，CCCCXYZ と ZYX<u>CCCC</u> の形のものがそれぞれ $2 \times 3^2 = 18$ 個と，XYCCCCZ と Z<u>CCCC</u>YX の形のものがそれぞれ $2^2 \times 3 = 12$ 個あって，計 $2 \times 18 + 2 \times 12 = 60$ 個ある.

(5) 最後に C が丁度 <u>3</u> 個連続する順列の個数を考える．まず，CCCXYZW 型と WZYXCCC 型の順列がそれぞれ $2 \times 3^3 = 54$ 個ある．しかし，2×54 個の中で，CCCXCCC 型の 2 個の順列を重複して数えているので，CCCXYZW 型と WZYXCCC 型はあわせて $2 \times 54 - 2 = 106$ 個である．XCCCYZW, XYCCCZW, <u>XYZCCCW</u> 型はそれぞれ $2^2 \times 3^2 = 36$ 個ある．計 $106 + 3 \times 36 = 214$ 個ある．

以上より，求める答は $2187 - (1 + 4 + 16 + 60 + 214) = 1892$ である．

□

● p.224, 問題 2.94 の解答の 10 行目 (2024.8.16 追加)
誤: (ただし，$j \leqq 0$ または $j > i$ の場合は $a_{i,j} = 0$ とする)
正: (ただし，$j \leqq 0$ または $j > i$ の場合は $b_{i,j} = 0$ とする)

● p.226, 問題 2.97 の解答の 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 下図のように A 〜 N の記号とつける．
正: 下図のように A 〜 N の記号をつける．

● p.227, 問題 2.97 の別解の 5 行目 (2024.9.20 追加)
誤: 右端の列のには切手がない配置」
正: 右端の列には切手がない配置」

● p.229, 問題 2.100 の解答の 6 行目 (2024.8.13 追加)
誤: そ以外の 8 点を辺の点と呼ぶことにする．
正: それ以外の 8 点を辺の点と呼ぶことにする．

● p.229, 問題 2.100 の解答の (1) の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: P から他の格子点までのまでの距離は,
正: P から他の格子点までの距離は,

● p.241, 問題 3.25 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: これが唯一の階だから
正: これが唯一の解だから

● p.241, 問題 3.27 の解答の 5 行目 (2024.9.20 追加)
誤: $n \leqq 100$ のとときは,
正: $n \leqq 100$ のときは,

● p.243, 問題 3.32 の解答の最後から 2 行目 (2024.19.28 追加)
誤: $\mathrm{ord}_2(2^{1024}-1) = 1 + 2+$
正: $\mathrm{ord}_2(3^{1024}-1) = 1 + 2+$

● p.242, 問題 3.29 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $d_1 + d_2 + d_3 = n$ が成り立つ・
正: $d_1 + d_2 + d_3 = n$ が成り立つ.

● p.242, 問題 3.30 の解答の最後の行 (2024.8.18 追加)
誤: よって，$(m, n) = (32, 23)$,
正: よって，$(m, n) = (32, 24)$,

● p.244, 問題 3.35 の解答の最後から 5 行目 (2024.9.12 追加)
誤:

$$x_7 = \frac{\sqrt{93}-3}{6} > 1, \quad x_8 = \frac{\sqrt{105}-3}{6} > 1$$

正:

$$x_6 = 1, \quad x_7 = \frac{\sqrt{93}-3}{6} > 1$$

● p.250, 問題 3.46 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: の両辺を 8 倍してを整理すると,
正: の両辺を 8 倍して整理すると,

● p.250, 問題 3.47 の解答の 3 行目 (p.250 の最後の行) (2024.8.13 追加)
誤: mn が平方数にあるためには
正: mn が平方数になるためには

● p.251, 問題 3.47 の解答の 6 〜 7 行目 (2024.8.16 追加)

誤: $j \neq i$ のとき e_j は偶数だから，$n = pk^2$ (k はある自然数) と書ける．
mn は平方数だから，$n = pl^2$ (m はある自然数) と書ける．
正: $j \neq i$ のとき e_j は偶数だから，$m = pk^2$ (k はある自然数) と書ける．
mn は平方数だから，$n = pl^2$ (l はある自然数) と書ける．

● p.253, 問題 3.50 の解答の (1) の 2 行目 (2024.9.20 追加)
誤: が唯一の解であるである．
正: が唯一の解である．

● p.256, 問題 3.52 の解答の (2) の 4 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $(b+4)^2+9$ は平方数でないとけない．
正: $(b+4)^2+9$ は平方数でないといけない．

● p.256, 問題 3.52 の解答の (3) の 4 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $(b-4)^2+9$ は平方数でないとけない．
正: $(b-4)^2+9$ は平方数でないといけない．

● p.261, 問題 3.64 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.12 追加)
誤: これが，1 辺の長さが H の正方形の面積に等しいから，
正: これが，1 辺の長さが $|\mathrm{AH}|$ の正方形の面積に等しいから，

● p.267, 問題 3.73 の解答の最後から 4 行目 (2024.9.30 追加)
誤: $\angle\mathrm{PDB} = \angle\mathrm{PBC} + \angle\mathrm{PCB} = 60^\circ$,
正: $\angle\mathrm{PDB} = \angle\mathrm{DBC} + \angle\mathrm{PCB} = 60^\circ$,

● p.267, 問題 3.73 の解答の最後から 2 行目 (2024.9.30 追加)
誤: AP は $\angle\mathrm{BAP} = \angle\mathrm{BAM}$ の二等分線である．
正: AP は $\angle\mathrm{BAM}$ の二等分線である．

● p.269, 問題 3.77 の解答の最後から 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: これば問題の条件を満たす．
正: これは問題の条件を満たす．

● p.269, 問題 3.78 の解答の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $2015(x+1)y$ を賭けて整理すると,

正: $2015(x+1)y$ を掛けて整理すると,

● p.270, 問題 3.81 の解答の (3) の 3 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $7^2 - 4 \times 2^2 = 33$ 個ある (ピリオド抜け)

正: $7^2 - 4 \times 2^2 = 33$ 個ある.

● p.272, 問題 3.85 の解答の最後から 5 行目 (2024.8.16 追加)

誤: $\dfrac{9}{11}$ のという既約分数の分子として現れる.

正: $\dfrac{9}{11}$ という既約分数の分子として現れる.

● p.273, 問題 3.87 の解答の 6 行目 (2024.8.13 追加)

誤: この順に半時計回りに並んでいるとする.

正: この順に反時計回りに並んでいるとする.

● p.273, 問題 3.87 の解答の 8 行目 (2024.8.16 追加)

誤: OA $\perp$ OB だから,

正: OA $\perp$ OC だから,

● p.273, 問題 3.87 の解答の 12 行目 (2024.8.16 追加)

誤: (1) 2 辺が x-軸, y-軸に並行であるか,

正: (1) 2 辺が x-軸, y-軸に平行であるか,

● p.276, 問題 3.93 の解答. p.276 の最後から 8 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 最初の解に勝つことにし,

正: 最初の回に勝つことにし.

● p.276, 問題 3.93 の解答. p.276 の最後の行 (2024.8.13 追加)

誤: を満たさないいけない.

正: を満たさないといけない.

● p.278, 問題 3.95 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.16 追加)

誤: $\dfrac{1}{8\times 9}+\dfrac{5}{2\times 4}+\dfrac{7}{3\times 6}=\dfrac{37}{66}$

正: $\dfrac{1}{8\times 9}+\dfrac{5}{2\times 4}+\dfrac{7}{3\times 6}=\dfrac{37}{36}$

● p.286, 問題 4.6 の解答の 4 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 三角形 ABC にいおて,

正: 三角形 ABC において,

● p.286, 問題 4.6 の解答の最後から 2 行目 (2024.10.28 追加)

誤: $>\angle\mathrm{ACB}+\angle\mathrm{DCA}=\angle\mathrm{B}$

正: $>\angle\mathrm{ACB}+\angle\mathrm{DCA}=\angle\mathrm{C}$

● p.292, 問題 4.21 の解答の 2 行目 (2024.8.16 追加)

誤: 先手は AB, CA の中点を X, Z を 1 手目と 3 手目に選ぶ.

正: 先手は AB, CA の中点を X, Z として 1 手目と 3 手目に選ぶ.

● p.292, 問題 4.21 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.16 追加)

誤: すると Z を AB 上のどこに選んでも,

正: 先手が Z を AB 上のどこに選んでも,

● p.294, 問題 4.25 の解答の 6 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 「辺」という語は，AB, DC, AC, BD のみを指すものとし,

正: 「辺」という語は，AB, DC, AD, BC のみを指すものとし,

● p.295, 問題 4.25 の解答の最後から 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 白の長方形の幅さの和に等しいから,

正: 白の長方形の幅の和に等しいから,

● p.298, 問題 4.36 の解答の 7 行目 (2024.8.16 追加)

誤: $16^2=256$ と $25^2=635$ も置換の関係

正: $16^2=256$ と $25^2=625$ も置換の関係

● p.298, 問題 4.36 の解答の 8 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 3 の数を置換して
正: 3 つの数を置換して

● p.300, 問題 4.44 の解答の 6 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 任意の整数 k に対し $d(k) \geqq 2$ であるが,
正: 任意の 2 以上の整数 k に対し $d(k) \geqq 2$ であるが,

● p.310, 問題 4.60 の解答の最後から 2 行目 (2023.9.29 追加)
誤: (5) n; 1, 2,..., $n-1$, n; 1, 2,..., $n-2$, n, $n-1$; $\cdots$; 1, 2, n, 3,..., $n-1$; 1, n, 1 という数列は,
正: (5) n; 1, 2,..., $n-1$, n; 1, 2,..., $n-2$, n, $n-1$; $\cdots$; 1, 2, n, 3,..., $n-1$; 1, n, 2 という数列は,

● p.314, 問題 4.74 の解答の 1 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 整数 $1 \leqq i \leqq 9$, $1 \leqq j \leqq 9$ に対し，i, j を 3 で割った余りをそれぞれ r, s とし,
正: 自然数 i, j に対し，$i-1$, $j-1$ を 3 で割った余りをそれぞれ r, s とし,

● p.314, 問題 4.74 の解答の 6 〜 7 行目 (2024.8.16 追加)
誤:

$$i \equiv 0 \pmod 3 \text{ ならば } a_{i,1} + a_{i,2} + a_{ai,3} + \cdots + a_{i,11} = 17$$
$$i \not\equiv 0 \pmod 3 \text{ ならば } a_{i,1} + a_{i,2} + a_{ai,3} + \cdots + a_{i,11} = 19$$

正:

$$i-1 \equiv 0 \pmod 3 \text{ ならば } a_{i,1} + a_{i,2} + a_{i,3} + \cdots + a_{i,11} = 17$$
$$i-1 \not\equiv 0 \pmod 3 \text{ ならば } a_{i,1} + a_{i,2} + a_{i,3} + \cdots + a_{i,11} = 19$$

● p.317, 問題 4.78 の解答の 1 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 分割する (ピリオド抜け)
正: 分割する.

● p.321, 問題 4.84 の解答の表 (2024.9.5 追加)

誤:

	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	T_6	T_7	T_8	T_9	T_{10}	$f(T_i)$	$g(T_i)$
T_1	−	×	×	×	×	×	○	○	○	○	3	−1
T_2	○	−	△	△	△	△	△	△	△	△	2	1
T_3	△	○	−	△	△	△	×	△	△	△	1	0
T_4	△	△	○	−	△	△	△	×	△	△	1	0
T_5	△	△	△	○	−	△	△	△	×	△	1	0
T_6	△	△	△	△	○	−	△	△	△	×	1	0
T_7	×	△	○	△	△	△	−	△	△	△	1	0
T_8	×	△	△	○	△	△	△	−	△	△	1	0
T_9	×	△	△	△	○	△	△	△	−	△	1	0
T_{10}	×	△	△	△	△	○	△	△	△	−	1	0

正:

	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	T_6	T_7	T_8	T_9	T_{10}	$f(T_i)$	$g(T_i)$
T_1	−	×	×	×	×	×	○	○	○	○	3	−1
T_2	○	−	△	△	△	△	△	△	△	△	2	1
T_3	○	△	−	△	△	△	×	△	△	△	1	0
T_4	○	△	△	−	△	△	△	×	△	△	1	0
T_5	○	△	△	△	−	△	△	△	×	△	1	0
T_6	○	△	△	△	△	−	△	△	△	×	1	0
T_7	×	△	○	△	△	△	−	△	△	△	1	0
T_8	×	△	△	○	△	△	△	−	△	△	1	0
T_9	×	△	△	△	○	△	△	△	−	△	1	0
T_{10}	×	△	△	△	△	○	△	△	△	−	1	0

● p.322, 問題 4.85 の解答の (4) の 2 行目 (p.322 の最後の行) (2024.8.13 追加)

誤: されている状態考える．Q の内部のコルセトのピンは

正: されている状態を考える．Q の内部のコルセットのピンは

● p.324, 問題 4.88 の解答の最後から 3 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $\to (2m+1,\ 997)$ によって，を行うことによって，

正: $\to (2m+1,\ 997)$ を行うことによって,

● p.327, 問題 4.90 の解答の最後から 2 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 取る，いう戦術によって勝てることも,
正: 取る，という戦術によって勝てることも,

● p.329, 問題 4.93 の解答の 1 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 黒板に書かれた 5, 8, 15, 16 が書かれた場合
正: 黒板に 5, 8, 15, 16 が書かれた場合

● p.329, 問題 4.93 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: 無限にベルは成り続ける.
正: 無限にベルは鳴り続ける.

● p.330, 問題 4.95 の解答の 14 行目 (p.330 の最後から 5 行目) (2024.8.13 追加)
誤: 以下のいずれかの曲面が登場する.
正: 以下のいずれかの局面が登場する.

● p.331, 問題 4.95 の解答の 23 行目 (p.331 の 5 行目) (2024.8.13 追加)
誤: $N < 2 \times 3 \times 3 = 18$ であるここで,
正: $N < 2 \times 3 \times 3 = 18$ である．ここで,

● p.332, 問題 4.96(b) の解答 (2024.8.16 追加)
問題 4.96(b) の解答には間違いがありました．以下の解答と差し替えて下さい.

(b) 可能である．アリスが選んだ数を $a_1 \leqq a_2 \leqq \cdots \leqq a_6$, 書いた数を $y_1 \leqq y_2 \leqq \cdots \leqq y_{15}$ とし，$S = a_1 + a_2 + \cdots + a_6$ とおく．(a) と同じ考え方で,

$$a_1 + a_2 = y_1, \quad a_1 + a_3 = y_2, \quad a_4 + a_6 = y_{14}, \quad a_5 + a_6 = y_{15} \qquad ③$$
$$S = a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 + a_6 = \frac{y_1 + y_2 + \cdots + y_{15}}{5}$$

がわかる．これより，

$$a_2+a_4=S-(y_2+y_{15}),\quad a_2+a_5=S-(y_2+y_{14}) \qquad ④$$
$$a_3+a_4=S-(y_1+y_{15}),\quad a_3+a_5=S-(y_1+y_{14}) \qquad ⑤$$
$$a_1+a_6=S-((a_2+a_4)+(a_3+a_5))=(y_1+y_2+y_{14}+y_{15})-S \qquad ⑥$$

の値もわかる．以上で，15 個の a_i+a_j $(1\leqq i<j\leqq 6)$ の値のうち 9 個の値は計算でき，これが，$y_1,\ldots,y_{15}$ の中の 9 個として現れる．残った 6 個の y_k の値を $z_1\leqq z_2\leqq\cdots\leqq z_6$ とする．③〜⑥で計算できない a_i+a_j は，a_2+a_3, a_1+a_4, a_1+a_5; a_2+a_6, a_3+a_6, a_4+a_5 である．前半の 3 個が後半の 3 個以下であることは容易にわかる．この前半の 3 個が順不同で z_1, z_2, z_3 に対応するから，

$$T:=2a_1+a_2+a_3+a_4+a_5=(a_2+a_3)+(a_1+a_4)+(a_1+a_5)=z_1+z_2+z_3$$

の値は計算できる．$2a_1=T-(a_2+a_4)-(a_3+a_5)$ によって a_1 の値がわかる．すると ③〜⑥から $a_2,\ldots,a_6$ の値も計算できる．

● p.333, 問題 4.97 の解答の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: という条件を (A) で盤す.
正: という条件を (A) で表す.

● p.333, 問題 4.97 の解答の 4 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 色の塗ることのできすマスの最大個数を
正: 色の塗ることのできるマスの最大個数を

● p.337, 問題 4.99. p.337 の 13 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $r_2+r_3\leqq 2$ である (ピリオド抜け)
正: $r_2+r_3\leqq 2$ である.

● p.340, 問題 5.5 の解答の 4 行目 (2024.12.24 追加)
誤: よって，直線 EH 上の任意の点 P
正: よって，直線 FH 上の任意の点 P

● p.340, 問題 5.7 の解答の 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: BE の中点を F とおく (ピリオド抜け)
正: BE の中点を F とおく.

● p.343, 問題 5.15 の解答の 2 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 角度を θ_n とする以下,
正: 角度を θ_n とする．以下,

● p.343, 問題 5.15 の解答の 3 行目 (2024.8.16 追加)
誤: $0^\circ < \theta \leqq 90^\circ$ の場合 (図 1).
正: $0^\circ < \theta_n \leqq 90^\circ$ の場合 (図 1).

● p.343, 問題 5.15 の解答の 5 行目 (2024.8.16 追加)
誤: $90^\circ < \theta \leqq 180^\circ$ の場合 (図 2).
正: $90^\circ < \theta_n < 180^\circ$ の場合 (図 2).

● p.344, 問題 5.15 の解答の 10 〜 12 行目 (2024.8.16 追加)
誤: $-180^\circ < \theta < 0^\circ$ の場合も，直線 AB に関する対称性と，上の結論から，$\theta_{n+1} = 2\theta_n$ が成り立つ.
　よって，$\theta_n \equiv 2^n\theta_0 \pmod{360^\circ}$ である.
正: $-180^\circ < \theta_n < 0^\circ$ の場合も，直線 AB に関する対称性と，上の結論から，$\theta_{n+1} = 2\theta_n$ が成り立つ．$\theta_n = 180^\circ$ の場合は，$\mathrm{P}_{n+1} = \mathrm{A}$ なので $\theta_{n+1} = 0^\circ \equiv 2\theta_n \pmod{360^\circ}$ である．よって，いずれの場合も $\theta_n \equiv 2^n\theta_0 \pmod{360^\circ}$ が成り立つ.

● p.344, 問題 5.16 の解答の 4 〜 62 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 線分 KP
正: 直線 KP

● p.346, 問題 5.19 の解答. p.346 の 5 行目 (2024.12.24 追加)
誤: なので，$w = 2u - s$ である．また,
正: なので，$w = 2u - s$ である．また，問題の 2 円の半径 r として,

● p.358, 問題 5.41 の解答の 2 行目 (2024.12.23 追加)

誤: $y = t(x+z) - z$ を $x^2 + y^2 = z^2$ に代入すると,
正: $y = t(x+z) - z$ を $x^2 + y^2 = 2z^2$ に代入すると,

● p.359, 問題 5.41 の解答. p.359 の 6 行目 (2024.12.23 追加)
誤: $v \equiv 0 \pmod 0$ となり,
正: $v \equiv 0 \pmod p$ となり,

● p.359, 問題 5.42 の解答の 8 行目 (2024.9.12 追加)
誤: もし，$123456 \leqq x \leqq 12499$ だと，$4x < 4 \times 12499 = 49996$,
正: もし，$123456 \leqq x \leqq 124999$ だと，$4x \leqq 4 \times 124999 = 499996$,

● p.359, 問題 5.42 の解答の 10 行目 (2024.9.12 追加)
誤: また，もし，$150000 \leqq x \leqq 166666$ だと，$3x < 3 \times 166666 = 49998$,
正: また，もし，$150000 \leqq x \leqq 166666$ だと，$3x \leqq 3 \times 166666 = 499998$,

● p.360, 問題 5.42 の解答の最後から 15 行目 (2024.9.12 追加)
誤: $b \notin \{b_1, \ldots, b_6\} = A$
正: $3 \notin \{b_1, \ldots, b_6\} = A$

● p.360, 問題 5.42 の解答の最後から 7 行目 (2024.9.12 追加)
誤: $x = 142587$ は $3x = 427781$ で題意を満たさない.
正: $x = 142587$ は $3x = 427761$ で題意を満たさない.

● p.360, 問題 5.42 の解答の最後から 6 行目 (2024.8.14 追加)
誤: $6x = 957142$ で題意を満たす.
正: $6x = 857142$ で題意を満たす.

● p.361, 問題 5.43 の解答の (3) の 6 行目 (2024.8.16 追加)
誤: $x_1 \cdots x_{100} > x_1 + \cdots + x_{100}$ なる.
正: $x_1 \cdots x_{100} > x_1 + \cdots + x_{100}$ となる.

● p.362 の 1 〜 3 行目 (2024.8.16 追加)
誤:

となてしまう．$x_1 = x_2 = 3$, $x_3 = \cdots = x_6 = 2$ のときは，

$$x_1 \cdots x_{100} - (x_1 + \cdots + x_{100}) = 3^2 \cdot 2^4 - (3 \times 2 + 2 \times 4 + 94) = 35$$

となてしまう．

正:

となってしまう．$x_1 = x_2 = 3$, $x_3 = \cdots = x_6 = 2$ のときは，

$$x_1 \cdots x_{100} - (x_1 + \cdots + x_{100}) = 3^2 \cdot 2^4 - (3 \times 2 + 2 \times 4 + 94) = 36$$

となってしまう．

● p.362, 問題 5.45 の解答の 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: (a, b) がチャルアであるれば，

正: (a, b) がチャルアであれば，

● p.363, 問題 5.46 の解答の (1) の 9 行目 (2024.8.13 追加)

誤: つまり．$m(x+1)$ の最上位の桁は r である．

正: つまり，$m(x+1)$ の最上位の桁は r である．

● p.363, 問題 5.46 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)

誤: よって，k, $2k$,..., nk のすべてに．

正: よって，k, $2k$,..., nk のすべてに，

● p.363, 問題 5.47 の解答の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $3b^2 - 5c^2 = 1997 - 31^2 = 76$

正: $3b^2 - 5c^2 = 1997 - 2 \times 31^2 = 75$ が

● p.365, 問題 5.49 の解答の最後から 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $N = 2 \times 5 \times 7 \times 11 = 2002$

正: $N = 2 \times 7 \times 11 \times 13 = 2002$

● p.366, 問題 5.53 の解答の 3 行目 (2024.8.13 追加)

誤: つまり $n = 50, 51$ 最大値

正: つまり $n = 50, 51$ のとき，最大値

● p.367, 問題 5.57 の解答の 12 行目 (2024.9.12 追加)

誤: $\displaystyle\sum_{k=0}^{201} f(10k+3)$

正: $\displaystyle\sum_{k=0}^{200} f(10k+3)$

● p.367, 問題 5.57 の解答の (1) の場合，の 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 不可能であることを証明する (ピリオド抜け)

正: 不可能であることを証明する.

● p.367, 問題 5.57 の解答の (1) の場合，の 5 行目 (2024.9.12 追加)

誤: $\displaystyle\sum_{k=0}^{201} f(10k+m+2)$

正: $\displaystyle\sum_{k=0}^{200} f(10k+m+2)$

● p.368, 問題 5.57 の解答の (1) の場合，の最後から 6 行目 (2024.9.12 追加)

誤: $0 \leqq k \leqq 201$ に対し

正: $0 \leqq k \leqq 200$ に対し

● p.369, 問題 5.60 の解答の 11 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $a_{1952} = a_{1+3+4+5+\cdots+62} > 62$ である．しかし，ここから $a_{1995} > 63$ は言えないので,

正: $a_{1951} = a_{1+3+4+5+\cdots+62} > 62$ である．しかし，ここから $a_{1996} > 63$ は言えないので,

● p.371, 問題 5.61 の解答の 4 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 分割つすることができる.

正: 分割することができる.

● p.371, 問題 5.62 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)

誤: $49 \times 65 = 3136$

正: $49 \times 64 = 3136$

● p.372, 問題 5.64 の解答の最後から 8 行目 (2024.9.5 追加)

誤: $m \geqq 2$ だから，$n+2$ は l の倍数でなく，$n+2 \in A$ である．

正: $m \geqq 2$ だから，$n+2$ は m の倍数でなく，$n+2 \in A$ である．

● p.373, 問題 5.67 の解答の 5 行目 (2025.1.27 追加)

誤: $a_{101}, \ldots, a_{1992}$

正: $a_{101}, \ldots, a_{1982}$

● p.373, 問題 5.69 の解答の 3 行目 (2019.9.16 追加)

誤: A を a 回, B を b 回, C を c 回を行うと,

正: A を a 回, B を b 回, C を c 回行うと,

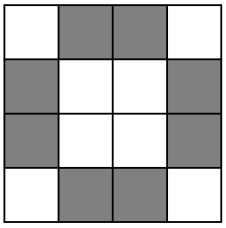
● p.379, 問題 5.82 の解答の 11 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 4 個でなければないらない.

正: 4 個でなければならない.

● p.380, 問題 5.84 の解答の図 (2024.9.25 追加)

図の網掛けがずれています．下図が正しい図です.



● p.380, 問題 5.84 の解答の 3 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 縦，横，斜めのに並んだ

正: 縦，横，斜めに並んだ

● p.382, 問題 5.89 の解答の 1 行目と 6 行目 (2024.8.13 追加)

誤: L 次型のタイル (2 箇所)
正: L 字型のタイル

● p.391, 問題 6.6 の解答の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 2 を法として考えると． (ピリオド)
正: 2 を法として考えると， (コンマ)

● p.391, 問題 6.6 の解答の 5 行目 (2024.8.13 追加)
誤: $m := \dfrac{x+y}{2}, n := \dfrac{x+y}{2} \in \mathbb{Z}$
正: $m := \dfrac{x+y}{2}, n := \dfrac{x-y}{2} \in \mathbb{Z}$

● p.391, 問題 6.6 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: このどき,
正: このとき,

● p.392, 問題 6.8 の解答の 5 行目 (2024.8.16 追加)
誤: よって，$s \geqq 1$ で $a \geqq 3$ ある.
正: よって，$s \geqq 1$ で $a \geqq 3$ である.

● p.395, 問題 6.14 の解答の 5 行目 (2025.1.27 追加)
誤: もし $p = 4m + 3$ $(m \in \mathbb{N})$ とすると,
正: もし $p = 4m + 3$ $(m \in \mathbb{N} \cup \{0\})$ とすると,

● p.395, 問題 6.14 の解答の 7 行目 (2025.1.27 追加)
誤: $p = 4m + 1$ $(n \in \mathbb{N})$
正: $p = 4m + 1$ $(m \in \mathbb{N})$

● p.398, 問題 6.17 の解答の最後から 5 行目 (2024.9.56 追加)
誤: よって，$a^2 + b^2 - ab$ が $p = 5$ を因数に持つことはない.
正: よって，$a^2 + b^2 - ab$ が $p = 3$ を因数に持つことはない.

● p.406, 問題 6.31 の解答の最後から 6 行目 (2024.8.16 追加)

誤: $\geqq \dfrac{1}{2}+\dfrac{3}{4}+\dfrac{4}{5}=\dfrac{32}{15}>2$

正: $\geqq \dfrac{1}{2}+\dfrac{3}{4}+\dfrac{4}{5}=\dfrac{41}{20}>2$

● p.414, 問題 6.40 の解答の (10) の 5 行目 (2024.8.13 追加)

誤: n の関する帰納法

正: n に関する帰納法

● p.418, 問題 6.48 の解答の 6 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 円周角の定理を適応すると,

正: 円周角の定理を適用すると,

● p.432, 問題 6.65 の解答の (5) の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: ($l=0$, $m \geqq 2$ の場合も同様でである).

正: ($l=0$, $m \geqq 2$ の場合も同様である).

● p.433, 問題 6.65 の解答の (6) の 1 行目 (2024.9.12 追加)

誤: ($l=0$, $m=1$ の場合も同様でである).

正: ($l=0$, $m=1$ の場合も同様である).

● p.435, 問題 6.71 の解答の 7 行目 (2024.8.13 追加)

誤: この方程式に自然数解は,

正: この方程式の自然数解は,

● p.440, 問題 6.79 の解答の 2 行目 (2024.8.13 追加)

誤: $1 \leqq a \leqq b \leqq m$ 満たす整数 $\}$

正: $1 \leqq a \leqq b \leqq m$ を満たす整数 $\}$

● p.440, 問題 6.79 の解答の 6 行目 (2024.10.18 追加)

誤: (1) Y_m の属する

正: (1) Y_m に属する

● p.442, 問題 6.80 の解答の (b) の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: (b) 以下のように可能である.

正: (b) 以下ように可能である.

● p.441 の 3 行目, 問題 6.79 の解答の 18 行目 (2024.10.18 追加)

誤: まず，X に属する 5 るの箱

正: まず，X に属する 5 つの箱

● p.441, 問題 6.79 の解答の (2) の 5 行目 (2024.10.18 追加)

誤: $c_i = 5$ かつ $a_6 = b_6 = c_6 = 4$ でななければならない.

正: $c_i = 5$ かつ $a_6 = b_6 = c_6 = 4$ でなければならない.

● p.441, 問題 6.79 の解答の (3) の 9 行目 (2024.10.18 追加)

誤: $(b_6 - 2, c_6 - 2)\}$ が比較不能となり,

正: $(b_6 - 2, c_6 - 2)$ が比較不能となり,

● p.441, 問題 6.79 の解答の (3) の 7 行目 (2024.10.18 追加)

誤: $(b_4 - 1, c_4 - 1)\}$ が比較不能となり,

正: $(b_4 - 1, c_4 - 1)$ が比較不能となり,

● p.445, 問題 6.84 の解答の 6 行目 (2024.8.13 追加)

誤: とおく．ただし．B_0 は

正: とおく．ただし，B_0 は

● p.447, 問題 6.85 の解答. p.447 の最後の行 (2024.8.13 追加)

誤: $R(n)$ が得られる (ピリオド抜け)

正: $R(n)$ が得られる.

● p.450, 問題 6.87 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)

誤: k 回目には，k と $\dfrac{1}{k-1}$ を消して $k+1$ を付け加えればよい. □

正: k 回目には，k と $\dfrac{1}{k+1}$ を消して $k+1$ を付け加えればよい. □

● p.453, 問題 6.91 の解答の 3 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 先手が 9, 8, 7, 6 のいずれれかを初手に選んだら,

正: 先手が 9, 8, 7, 6 のいずれかを初手に選んだら,

● p.456, 問題 6.92 の解答の最後の行 (2024.8.13 追加)

誤: $N(2m-1) \leqq 6m-9 = 2n-3$ である. □

正: $N(2m-1) \leqq 6m-9 = 3(2m-1)-6 = 3n-6$ である. □

● p.466, 問題 6.100 の解答の 2 行目 (2024.9.9 追加)

誤: 経路の何本を $a(m,n,k)$ $(0 \leqq k < 0)$ とするとき,

正: 経路の本数を $a(m,n,k)$ $(0 \leqq k < p)$ とするとき,

● p.466, 問題 6.100 の解答の 8 行目 (2024.9.12 追加)

誤: この順列は，最初に a_1 方向 1 辺に進み,

正: この順列は，最初に a_1 方向に 1 辺進み,

● p.484, **3.3.4** の 18 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 作業仮設

正: 作業仮説

● p.491, **3.4.6** の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: ちょと注意が必要である.

正: ちょっと注意が必要である.

● p.493 の最初の **定理** の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: 自然数 n を $n = p_1^{e_1} p_2^{e_2} \cdots p_r^{e_r}$ の

正: 自然数 $n = p_1^{e_1} p_2^{e_2} \cdots p_r^{e_r}$ の

● p.494 の下から 3 行目の **フェルマーの小定理** の 1 行目 (2024.8.13 追加)

誤: a が p の倍数でない整数とき

正: a が p の倍数でない整数のとき

● p.501. **3.5.5.** の 3 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 次数付き逆辞書付き順序
正: 次数付き逆辞書式順序

● p.503. **3.5.7.** の最後の行 (2024.8.13 追加)
誤: 早く解けることは言うまでない.
正: 早く解けることは言うまでもない.

● p.518, **3.8.5.** の 1 行目 (2024.8.16 追加)
誤: 点 O を中心する円周
正: 点 O を中心とする円周

● p.531, 3 〜 4 行目, **3.11.1.** の冒頭 (2024.8.12 追加)
誤: チェバの定理とメネラウスの定理は「体系数学 3」あるいは高校の「数学 A」に解説があるので証明は省略する.
正: チェバの定理とメネラウスの定理は高校までの教科書に解説があるので証明は省略する.
(ときどき教科書が改訂されるので)

● p.539, **3.12.3** の 14 行目 (2024.8.13 追加)
誤: チェバの定理に逆により,
正: チェバの定理の逆により,

● p.539 **3.12.4** の 3 行目の**定理**の 1 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 三角形 △ABC のどの頂角も
正: 三角形 ABC のどの頂角も

● p.543, **定理**の直前の行 (2024.8.13 追加)
誤: 三線座標を使わないと難しい (ピリオド抜け)
正: 三線座標を使わないと難しい.

● p.548 の下から 9 行目 (2024.8.13 追加)
誤: 三角形 ABC において以下成り立つ.

正: 三角形 ABC において以下が成り立つ.