

GRE 数学完全攻略 2021 年度版

正誤表

2021 年 10 月 28 日

本書中、下記に誤りがありました。お詫びして訂正いたします。
(製本版を購入されたかたは、2020 年 11 月 14 日以降にて訂正した箇所をご覧ください。)

- p.14 「Sample Question(MC2 問題)」の問題文 1 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)
誤 by more than \$20billions from the year
正 by more than \$10billions from the year
- p.14 「Sample Question(MC2 問題)」の解説 1 行目、3 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)
誤 \$20billions(1 メモリ)
正 \$10billions(1 メモリ)
- p.29 「比」の解説 1 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
誤 2 つ以上の数または量の大きさの関係を表す概念がの比では
正 2 つ以上の数または量の大きさの関係を表す概念の比では
- p.35 「数学一般」の英単語 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
誤 **row:** 行。縦並び。
正 **row:** 行。横並び (ホールの席を 1 列目、2 列目、... と数える場合は row を使う)。
- p.35 「数学一般」の英単語 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
誤 **column:** 列。横並び (ホールの席を 1 列目、2 列目、... と数える)。
正 **column:** 列。縦並び。
- p.41 「素数」の基本事項のまとめ素数の判定法 1 行目 (2020 年 10 月 20 日版で訂正済)
誤 素数かどうかの判別ができないときは、下で示されるの n 以下
正 素数かどうかの判別ができないときは、下で示される n 以下
- p.45 「素数-基礎問題 2(MC2 問題)」の問題文 (英文) 選択肢 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 \boxed{B} $a + b$ is an even integer.

正 \boxed{B} $a + b$ is an even integer.

- p.46 「素数-基礎問題 2(MC2 問題)」の解説 1 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
誤 必ず整数となる選択肢を全て選ばなければならない。
正 必ず選択肢の主張が成立する選択肢を全て選ばなければならない。
- p.47 「素数-応用問題 2(MC1 問題)」の解説 4 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)
誤 x, y, z の 2 つ以上が 1 があると、
正 x, y, z の 2 つ以上が 1 であると、
- p.57 「約数-応用問題 1(QC 問題)」の解説 2 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)
誤 2 の倍数 2, 4, 6, 8, 10
正 2 の倍数 2, 4, 6, 8, 10
- p.57 「約数-応用問題 3(MC1 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 10 月 20 日版で訂正済)
誤 $n^3 = 2^4 \times 3^1 \times m = 2^6 \times 3^3 \times p = (2^2 \times 3 \times q)^3 \times p$
正 $n^3 = 2^4 \times 3^1 \times m = 2^6 \times 3^3 \times p = (2^2 \times 3 \times q)^3$
- p.74 「最大公約数・最小公倍数」の基本事項のまとめ最大公約数・最小公倍数の求め方 2(3 つの数の場合) の具体例 1 行目 (2020 年 10 月 20 日版で訂正済)
誤 24 と 36 と 54 の最大公約数・最小公倍数を求める。
正 24 と 36 と 48 の最大公約数・最小公倍数を求める。
- p.80 「最大公約数・最小公倍数-基礎問題 2(MC1 問題)」の問題文 (日本語訳) 2 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)
誤 板を全く無駄にしない切り方で
正 板を全く無駄にしない切り方で
- p.89 「偶数・奇数-基礎問題 4(QC 問題)」の解説下から 2 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)
誤 $z = \text{偶}$ を 2 で割り切れるので
正 $z = \text{偶}$ は 2 で割り切れるので
- p.90 「偶数・奇数-応用問題 1(QC 問題)」の解説下から 4 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

誤 $(6 \times 3) \div 4 = 4$ 余り 2 と 4 で割ると 2 余るので、Quantity B= 2 となる。

正 $(6 \times 3) \div 4 = 18 \div 4 = 4.5$ となるので、Quantity B= 5 となる。

- p.90 「偶数・奇数-応用問題 1(QC 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

誤 Quantity A(= 0) <Quantity B(= 2) となるかが確定しないので、

正 Quantity A(= 0) <Quantity B(= 5) となるかが確定しないので、

- p.91 「偶数・奇数-応用問題 2(MC1 問題)」の問題文 (日本語訳)1 行目 (2020 年 12 月 28 日版で訂正済)

誤 次の選択紙の一つを除いた全てが奇数

正 次の選択肢の一つを除いた全てが奇数

- p.96 「連続する数-基礎問題 2(MC1 問題)」の問題文 (日本語訳)1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 連続する 6 個の奇数において

正 連続する 6 個の奇数において

- p.100 「余り-確認問題 2」の解説上から 1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 「余りと約数の利用」の 2. のパターンに相当。

正 「余りと約数の利用」の 2 のパターンに相当。

- p.104 「余り-基礎問題 3(MC1 問題)」の補足 5 行目 (p.104 の 1 行目)(2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 $xy = (mz + 1)(nz + 7) = mz^2 + 7mz + nz + 7 = z(mz + 7m + n) + 7$ となる

正 $xy = (mz + 1)(nz + 7) = mnz^2 + 7mz + nz + 7 = z(mnz + 7m + n) + 7$ となる

- p.104 「余り-基礎問題 3(MC1 問題)」の補足 12 行目 (p.104 の 8 行目)(2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

誤 しかし、 $\frac{x}{z}$ は余りが 1 であり、

正 しかし、 $\frac{x}{z}$ は余りが 2 であり、

- p.106 「余り-応用問題 1(MC1 問題)」の解説 4 行目 (p.106 の 3 行目)(2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 ③ $\frac{p}{2} = \frac{(6k + 4)}{3}$

正 ㊦ $\frac{p}{3} = \frac{(6k+4)}{3}$

- p.120 「分数-応用問題 2(MC1 問題)」の解説 3 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 $= \frac{1}{3 + \frac{2}{8+1}} = \frac{1}{3 + \frac{2}{9}}$

正 $= \frac{1}{3 + \frac{2}{8+1}} = \frac{1}{3 + \frac{2}{9}}$

- p.121 「分数-応用問題 3(MC1 問題)」の解説下から 2 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 $= \frac{5x-4y}{-3y+5(2x-y)} = \frac{5x-4y}{-3y+10x-5y} = \frac{5x-4y}{10x-8y}$

正 $= \frac{5x-4y}{-3y+10x-5y} = \frac{5x-4y}{10x-8y}$

- p.121 「分数-応用問題 3(MC1 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 10 月 20 日版で訂正済)

誤 $= \frac{5x-4y^1}{2(5x-4y)^1} = \frac{1}{2}$

正 $= \frac{(5x-4y)^1}{2(5x-4y)^1} = \frac{1}{2}$

- p.124 「分数-応用問題 8(NE 問題)」の問題文 (英文)2 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 what friction of the group speaks Chinese?

正 what fraction of the group speaks Chinese?

- p.136 「指数-基礎問題 6(QC 問題)」の解説最終行 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 Quantity A(= 6) > 0 > Quantity B(= 0.6) が成立し

正 Quantity A(= 6) > Quantity B(= 0.6) が成立し

- p.137 「指数-基礎問題 9(MC1 問題)」の問題文 (英文)1 行目 (2020 年 10 月 1 日版で訂正済)

誤 $2^{k-1} + 2^k - 2^{k+1} = 2^k x$ が成立するとき、 x の値はいくつか?

正 If $2^{k-1} + 2^k - 2^{k+1} = 2^k x$, what is the value of x ?

- p.138 「指数-基礎問題 9(MC1 問題)」の問題文 (解説)1 行目 (2020 年 10 月 1 日版で訂正済)

誤 If $2^{k-1} + 2^k - 2^{k+1} = 2^k x$, what is the value of x ?

正 $2^{k-1} + 2^k - 2^{k+1} = 2^k x$ が成立するとき、 x の値はいくつか?

- p.140 「指数-応用問題 2(QC 問題)」の解説 5 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 基本事項もまとめにあるとおり、

正 基本事項のまとめにあるとおり、

- p.141 「指数-応用問題 3(QC 問題)」の解説 1 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 これに揃えるため右辺の $1 = 2^0$ と捉える

正 これに揃えるため右辺を $1 = 2^0$ と捉える
- p.141 「指数-応用問題 3(QC 問題)」の解説 2 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 $2^{-x} + 2^{-x} > 1 \iff 2 \times 2^{-x} > 0 \iff 2^1 \times 2^{-x} > 2^0$

正 $2^{-x} + 2^{-x} > 1 \iff 2 \times 2^{-x} > 1 \iff 2^1 \times 2^{-x} > 2^0$
- p.142 「指数-応用問題 5(QC 問題)」の解説 4 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

誤 $= 10^{-8} \times (0.1)^{-7} \times 2^7 = 2^7 \times 10^{-15} = 128 \times 10^{-15}$

正 $= 10^{-8} \times (0.1)^7 \times 2^7 = 2^7 \times 10^{-15} = 128 \times 10^{-15}$
- p.147 「分母の有理化」の解法最終行 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 $\frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}} = \frac{(\sqrt{7}+\sqrt{6})}{(\sqrt{7}-\sqrt{6})(\sqrt{7}+\sqrt{6})} = \frac{(\sqrt{7}+\sqrt{6})}{7-6} = (\sqrt{7}+\sqrt{6})$

正 $\frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}} = \frac{(\sqrt{7}+\sqrt{6})}{(\sqrt{7}-\sqrt{6})(\sqrt{7}+\sqrt{6})} = \frac{(\sqrt{7}+\sqrt{6})}{7-6} = \sqrt{7}+\sqrt{6}$
- p.148 「累乗根」の解説最終行 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 $-16(=x)$ の 4 乗根存在しない。

正 $-16(=x)$ の 4 乗根は存在しない。
- p.152 「根-基礎問題 1(QC 問題)」の解説 1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 Quantity A は平方根の計算ができるので

正 Quantity A は平方根の計算ができるので
- p.160 「根-応用問題 6(MC1 問題)」の問題文 (英文)1 行目 (2020 年 10 月 1 日版で訂正済)

誤 If \sqrt{p} is an integer

正 If p is an integer
- p.160 「根-応用問題 6(MC1 問題)」の問題文 (解説)1 行目 (2020 年 10 月 1 日版で訂正済)

誤 \sqrt{p} が整数で

正 p が整数で
- p.160 「根-応用問題 6(MC1 問題)」の補足 2 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

- 誤 と素因数分解できる。 p はどのような整数でも取ることができ、 q は平方数なので q は $\pm 2^r \times 3^s$ (r, s は偶数) と表すことができる。
- 正 と素因数分解できる。 q を $\pm 2^r \times 3^s$ とおくと、 $q^2 = 2^{2r} \times 3^{2s}$ となるので、 $0 \leq 2r \leq 3, 0 \leq 2s \leq 2$ であることが分かる。
- p.175 「小数-応用問題 3(MC1 問題)」の問題文 (日本語訳)1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 積が 36 となるようなものはいくつがあるか?

正 積が 36 となるようなものはいくつあるか?
 - p.177 「小数-応用問題 6(NE 問題)」の問題文 (日本語訳)1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 小数でにおいて、1 つ以上の連続する桁の上の線は、

正 小数において、1 つ以上の連続する桁の上の線は、
 - p.178 「小数-応用問題 7(NE 問題)」の解説 7 行目 (2020 年 10 月 1 日版で訂正済)

誤 ● ab のとき

正 ● $a < b$ のとき
 - p.186 「実数-応用問題 2(QC 問題)」の解説 2 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

誤 2 乗して 1 より小さくなる値は、元の値の絶対値は小さくなるので、

正 2 乗して 1 より小さくなる値は、元の値の絶対値は 1 より小さくなるので、
 - p.189 「実数-応用問題 5(MC 問題)」の解説 6 行目 (2020 年 11 月 14 日版で訂正済)

誤 $(5, 13, 2), (-5, 17, -2), (10, 14, 1), (-10, 11, -1)$

正 $(5, 13, 2), (-5, 17, -2), (10, 14, 1), (-10, 16, -1)$
 - p.192 「連比」の解法下から 2 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 上の図より、求める連なる比は以下の通り。

正 上の図より、求める連比は以下の通り。
 - p.193 「比-確認問題 3」の設問 (B)(2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 What is the result if the ration 3 : 5

正 What is the result if the ratio 3 : 5
 - p.203 「比-応用問題 1(QC 問題)」の解説下から 3 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 大学運営者に対する教授の分数での比率を分数で表

正 大学運営者に対する教授の比率を分数で表

- p.206 「比-応用問題 5(MC1 問題)」の問題文 (日本語訳)1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 1 箱にその缶詰ちょうど 12 個入れることができる。

正 1 箱にその缶詰をちょうど 12 個入れることができる。

- p.209 「比-応用問題 8(MC1 問題)」の解説 p.209 の 1 行目 (2020 年 10 月 26 日版で訂正済)

誤 すると、2 つの区画をあわせたセダンの台数には関する式を立てると、以下の通り。

正 すると、2 つの区画をあわせたセダンの台数に関する式を立てると、以下の通り。

- p.219 「百分率-基礎問題 5(QC 問題)」の問題文 (日本語訳)1 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)

誤 あるフライトの対し以前は \$600 を請求していた。

正 あるフライトに対し以前は \$600 を請求していた。

- p.224 「百分率-応用問題 3(QC 問題)」の Quantity A(2020 年 10 月 26 日版で訂正済)

誤 The percent change in the total number

正 The percent change in the total number

- p.297 「不等式の解法-基礎問題 1(QC 問題)」の解説 1 行目、2 行目 (2 箇所)(2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 $x > z$

正 $x > y$

- p.297 「不等式の解法-基礎問題 1(QC 問題)」の解説 3 行目 (2 箇所)(2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 $x < z$

正 $x < y$

- p.304 「不等式の解法-応用問題 5(MC2 問題)」の解説下から 3 行目 (2020 年 10 月 5 日版で訂正済)

誤 C 上記より、 $-7 < xy < 0$ より $x \neq 0, y \neq 0$ である。

正 C 上記より、 $-7 < xy < 0$ より $x \neq 0, y \neq 0$ である。

- p.310 「絶対値-基礎問題 3(MC2 問題)」の解説 6 行目 (2020 年 10 月 5 日版で訂正済)

誤 • $2x + 12 \leq \iff 2x \leq -12 \iff x \leq -6$ の時

正 • $2x + 12 \leq 0 \iff 2x \leq -12 \iff x \leq -6$ の時
- p.317 「指数と根-基礎問題 3(MC1 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 12 月 28 日版で訂正済)

誤 $\iff s^3 = x \iff x = x^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{x}$

正 $\iff s^3 = x \iff s = x^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{x}$
- p.317 「指数と根-基礎問題 3(MC1 問題)」の解説最終行 (2020 年 10 月 1 日版で訂正済)

誤 よって、答えはⒹとなる。

正 よって、答えはⒶとなる。
- p.335 「座標幾何-基礎問題 6(MC1 問題)」の解説 4 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 $\sqrt{(x-4)^2 + (x-(-3))^2} = 5 \implies$

正 $\sqrt{(x-4)^2 + (y-(-3))^2} = 5 \implies$
- p.341 「座標幾何-応用問題 3(QC 問題)」の解説下から 3 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 最後の不等式 $360 > 361$ が成立するので

正 最後の不等式 $360 < 361$ が成立するので
- p.342 「座標幾何-応用問題 4(QC 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 9 月 24 日版で訂正済)

誤 Quantity A($= -2$) $>$ Quantity B($= -\sqrt{5} = -2.23\dots$)

正 Quantity A($= -2$) $>$ Quantity B($= -\sqrt{5} = -2.23\dots$)
- p.342 「座標幾何-応用問題 5(MC1 問題)」の問題文 (英文)1 行目 (2020 年 10 月 26 日版で訂正済)

誤 If $p \neq q$ and the slope of the line passing through points

正 If $p \neq q$ and the slope of the line passing through points
- p.374 「三角形-応用問題 3(QC 問題)」の解説下から 3 行目 (2020 年 10 月 8 日版で訂正済)

誤 (QuantityB) $= z + w = z + (c + d) = (a + c) + d = 180 + d$

正 (QuantityB) $= z + w = z + (c + d) = (z + c) + d = 180 + d$
- p.403 「四角形-基礎問題 6(MC1 問題)」問題文 (英文)2 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤 What is the area, in square inches,

- 正 What is the area, in square feet,
- p.403 「四角形-基礎問題 6(MC1 問題)」問題文 (日本語訳)2 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
 - 誤 平方インチで表すといくらか?
 - 正 平方フィートで表すといくらか?

 - p.403 「四角形-基礎問題 6(MC1 問題)」の解説 1 行目 (2021 年 4 月 26 日版で訂正済)
 - 誤 絨毯をの境界を
 - 正 絨毯の境界を

 - p.439 「円-応用問題 4(MC1 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 11 月 21 日版で訂正済)
 - 誤 $S = \pi r^2 = \pi \left(\frac{C}{2\pi} \right)^2 = \frac{\pi C}{4\pi^2} = \frac{C}{4\pi}$
 - 正 $S = \pi r^2 = \pi \left(\frac{C}{2\pi} \right)^2 = \frac{\pi C^2}{4\pi^2} = \frac{C^2}{4\pi}$

 - p.456 「立体-応用問題 3(MC1 問題)」の問題文 (英文)3 行目 (2020 年 10 月 20 日版で訂正済)
 - 誤 ases when the closed crate rests
 - 正 bases when the closed crate rests

 - p.467 「場合の数-確認問題 4」の問題文 (英文)2 行目 (2020 年 10 月 7 日版で訂正済)
 - 誤 and te Company B
 - 正 and the Company B

 - p.479 「場合の数-応用問題 2(QC 問題)」の問題文 (英文)1 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
 - 誤 so that each person receivers at least one coin.
 - 正 so that each person receives at least one coin.

 - p.479 「場合の数-応用問題 2(QC 問題)」の解説 2 行目 (2020 年 10 月 7 日版で訂正済)
 - 誤 「誰も 3 枚以上のコインを受け取るようなコインの配り方」
 - 正 「誰も 3 枚以上のコインを受け取らないようなコインの配り方」

 - p.480 「場合の数-応用問題 3 (QC 問題)」の問題文 (英文)3 行目 (2021 年 1 月 11 日版で訂正済)
 - 誤 distributed among 8 student if no

正 distributed among 8 students if no

- p.493 「確率-基礎問題 7(MC1 問題)」の解説 4 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
誤 3 については、2 つのサイコロの目が
正 ③ については、2 つのサイコロの目が
- p.495 「確率-応用問題 2(MC1 問題)」の解説下から 2 行目 (2020 年 10 月 7 日版で訂正済)
誤 $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{6}$
正 $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$
- p.498 「確率-応用問題 6(MC1 問題)」の問題 (英文) の選択肢 (2020 年 10 月 7 日版で訂正済)
誤 Ⓐ 0.09 Ⓑ $(0.09)^{12}$ Ⓒ $1 - (0.09)^{12}$ Ⓓ $(0.91)^{12}$ Ⓔ $1 - (0.91)^{12}$
正 Ⓐ 0.09 Ⓑ $(0.09)^{15}$ Ⓒ $1 - (0.09)^{15}$ Ⓓ $(0.91)^{15}$ Ⓔ $1 - (0.91)^{15}$
- p.534 「他の統計量-応用問題 4(QC 問題)」の問題 (英文) の 2 行目 (2020 年 10 月 8 日版で訂正済)
誤 into 7 intervals.
正 into 8 intervals.
- p.534 「他の統計量-応用問題 4(QC 問題)」の問題 (解説) の 1 行目 (2020 年 10 月 8 日版で訂正済)
誤 7 つの区間にグループ分けし
正 8 つの区間にグループ分けし
- p.550 「集合-確認問題 3」の問題 (日本語訳) の 3 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
誤 地方紙に広告を出す A 氏のレストランは何店舗か?
正 地方紙に広告を出す A 市のレストランは何店舗か?
- p.553 「集合-基礎問題 2(QC 問題)」の解説の 2 行目 (2020 年 11 月 23 日版で訂正済)
誤 そして、 $x + y + 25 + 25 = 70 \iff x + y = 20(\iff x = 20 - y)$ を用いて、
正 そして、 $x + y + 25 + 25 = 70 \iff x + y = 20(\iff y = 20 - x)$ を用いて、
- p.553 「集合-基礎問題 2(QC 問題)」の解説の 4 行目 (2020 年 11 月 23 日版で訂正済)
誤 (影を付けた領域の面積) $= 25 + y = 25 + (20 - y) = 45 - y < 50$ ($\because y \geq 0$)
正 (影を付けた領域の面積) $= 25 + y = 25 + (20 - x) = 45 - x < 50$ ($\because x \geq 0$)

- p.558 「集合-応用問題 4(MC2 問題)」の解説の 2 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
 誤 エアコンもオートマティックトランスミッションも両方ついている数を最も多くするには、
 正 エアコンもオートマティックトランスミッションも両方ついている数を最も少なくするには、

- p.558 「集合-応用問題 4(MC2 問題)」の解説の 5 行目 (2021 年 10 月 28 日版で訂正済)
 誤 また、エアコンもオートマティックトランスミッションも両方ついている数を最も少なくするには、
 正 また、エアコンもオートマティックトランスミッションも両方ついている数を最も多くするには、

- p.566 「関数」の基本事項のまとめ合成関数の具体例 1(2020 年 10 月 20 日版で訂正済)
 誤 $f(y) = \sqrt{x+4}$
 正 $f(x) = \sqrt{x+4}$

- p.584 「数列-応用問題 5(MC1 問題)」の解説の p.584 の 2 行目 (2020 年 10 月 28 日版で訂正済)

誤
$$z = \frac{1}{4} \times \frac{1 - \left(-\frac{1}{4}\right)^{10}}{1 - \left(1 - \frac{1}{4}\right)}$$

正
$$z = \frac{1}{4} \times \frac{1 - \left(-\frac{1}{4}\right)^{10}}{1 - \left(-\frac{1}{4}\right)}$$