QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

AUBIN Mathis

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -16 \cdot 4^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison -16
- [ ] arithmétique de raison -16
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 4

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 14 \cdot n + 11$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 14
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 14
- [ ] arithmétique de raison 11

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 9 telle que $u_0 = 12$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^n}{9-1}$
- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{1-9}$
- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{9-1}$
- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^n}{1-9}$

Question 4 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 3 \cdot u_n + -13$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 3
- [ ] géométrique de raison -13
- [ ] arithmétique de raison -13

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 10 telle que $u_4 = 11$; alors u_{13} est égal à :

- [ ] $u_{13} = 11 \cdot 10^9$
- [ ] $u_{13} = 10 \cdot 11^9$
- [ ] $u_{13} = 11 \cdot 10^{13}$
- [ ] $u_{13} = 10^9$

Question 6 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 3 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = (n+1)\frac{14+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = (n+1)\frac{7+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{7+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{14+3\cdot n}{2}$

Question 7 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 8 telle que $u_4 = 13$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 8 \cdot n - 13$
- [ ] $u_n = 8 \cdot n + 13$
- [ ] $u_n = 13 \cdot n + 8$
- [ ] $u_n = 8 \cdot n - 19$

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{7}$ telle que $u_5 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 10 \cdot \frac{1}{7^n}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{10^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 10 \cdot \frac{1}{7^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{10^n}$

Question 9 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{1}{2}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{1}{2}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{1}{2}$
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison $\frac{2}{1}$

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{6^{n-4}}{7^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ arithmétique de raison 6
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 6

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

BAUMGARTHEN Tom

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{10}{11}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison $\frac{11}{10}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{11}{10}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{10}{11}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{10}{11}$

Question 2 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 15 \cdot u_n + 2$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 2
- [ ] géométrique de raison 15
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 2

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 7 telle que $u_0 = 10$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 10\frac{1-7^{n+1}}{7-1}$
- [ ] $S_n = 10\frac{1-7^n}{1-7}$
- [ ] $S_n = 10\frac{1-7^{n+1}}{1-7}$
- [ ] $S_n = 10\frac{1-7^n}{7-1}$

Question 4 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 4 telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 4 \cdot n + 6$
- [ ] $u_n = 6 \cdot n + 4$
- [ ] $u_n = 4 \cdot n - 2$
- [ ] $u_n = 4 \cdot n - 6$

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{7}$ telle que $u_4 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 11 \cdot \frac{1}{7^n}$
- [ ] $u_n = 11 \cdot \frac{1}{7^{n-4}}$
- [ ] $u_n = 7 \cdot \frac{1}{11^n}$
- [ ] $u_n = 7 \cdot \frac{1}{11^{n-4}}$

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 4 telle que $u_1 = 7$; alors u_{11} est égal à :

- [ ] $u_{11} = 4^{10}$
- [ ] $u_{11} = 7 \cdot 4^{10}$
- [ ] $u_{11} = 4 \cdot 7^{10}$
- [ ] $u_{11} = 7 \cdot 4^{11}$

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{5^{n-5}}{6^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 5
- [ ] géométrique de raison $\frac{5}{6}$
- [ ] arithmétique de raison 5

Question 8 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 7 telle que $u_0 = 12$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{24+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{12+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{24+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{12+7\cdot n}{2}$

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 14 \cdot n + 11$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 14
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 11
- ☐ géométrique de raison 14

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 20 \cdot 16^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 20
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 20
- ☐ géométrique de raison 16

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle BERARD Lena

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 10 \cdot n + 18$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 10
- ☐ arithmétique de raison 18
- ☐ géométrique de raison 10
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = n\frac{14+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{14+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{7+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{7+5\cdot n}{2}$

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{16}{17}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{16}{17}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{17}{16}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{17}{16}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{16}{17}$

Question 4 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 2 \cdot u_n + 2$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison 2
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 2

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 9 telle que $u_3 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 9 \cdot n - 17$
- ☐ $u_n = 9 \cdot n - 10$
- ☐ $u_n = 9 \cdot n + 10$
- ☐ $u_n = 10 \cdot n + 9$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -8 \cdot 8^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison -8
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison -8
- ☐ géométrique de raison 8

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{19^{n-2}}{20^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 19
- ☐ géométrique de raison 19
- ☐ géométrique de raison $\frac{19}{20}$
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^n}{3-1}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^n}{1-3}$

Question 9 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 8 telle que $u_1 = 11$; alors u_9 est égal à :

- ☐ $u_9 = 8^8$
- ☐ $u_9 = 8 \cdot 11^8$
- ☐ $u_9 = 11 \cdot 8^8$
- ☐ $u_9 = 11 \cdot 8^9$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{7}$ telle que $u_4 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 11 \cdot \frac{1}{7^n}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{11^{n-4}}$
- ☐ $u_n = 11 \cdot \frac{1}{7^{n-4}}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{11^n}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

CRESPI Julie

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{8^{n-3}}{9^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 8
- [ ] géométrique de raison 8
- [ ] géométrique de raison $\frac{8}{9}$
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique

Question 2 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 15 \cdot u_n + -18$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison 15
- [ ] arithmétique de raison -18
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison -18

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{12}{13}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison $\frac{13}{12}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{12}{13}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{13}{12}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{12}{13}$

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 6 telle que $u_3 = 10$; alors u_5 est égal à :

- [ ] $u_5 = 6 \cdot 10^2$
- [ ] $u_5 = 6^2$
- [ ] $u_5 = 10 \cdot 6^5$
- [ ] $u_5 = 10 \cdot 6^2$

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 11 \cdot n + 14$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 11
- [ ] arithmétique de raison 14
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 11

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$
- [ ] $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$
- [ ] $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-2}}$
- [ ] $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-2}}$

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 9 telle que $u_0 = 12$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{1-9}$
- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^n}{1-9}$
- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{9-1}$
- [ ] $S_n = 12\frac{1-9^n}{9-1}$

Question 8 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 6 telle que $u_5 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 6 \cdot n - 20$
- ☐ $u_n = 10 \cdot n + 6$
- ☐ $u_n = 6 \cdot n + 10$
- ☐ $u_n = 6 \cdot n - 10$

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 2 \cdot 16^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 16
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison 2

Question 10 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = n\frac{7+5 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{14+5 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{14+5 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{7+5 \cdot n}{2}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

DUMORTIER Juliane

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 10 \cdot u_n + -15$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison -15
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison -15
- [ ] géométrique de raison 10

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{19^{n-2}}{20^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 19
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison $\frac{19}{20}$
- [ ] géométrique de raison 19

Question 3 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 9 telle que $u_5 = 13$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 9 \cdot n - 32$
- [ ] $u_n = 9 \cdot n + 13$
- [ ] $u_n = 13 \cdot n + 9$
- [ ] $u_n = 9 \cdot n - 13$

Question 4 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -11 \cdot 2^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison -11
- [ ] géométrique de raison 2
- [ ] géométrique de raison -11

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 3 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = (n+1)\frac{16+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = (n+1)\frac{8+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{8+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{16+3\cdot n}{2}$

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 8\frac{1-5^n}{1-5}$
- [ ] $S_n = 8\frac{1-5^{n+1}}{5-1}$
- [ ] $S_n = 8\frac{1-5^{n+1}}{1-5}$
- [ ] $S_n = 8\frac{1-5^n}{5-1}$

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 13 \cdot n + 3$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 13
- [ ] géométrique de raison 13
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison 3

Question 8 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{12}{13}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{13}{12}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{13}{12}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{12}{13}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{12}{13}$

Question 9 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{5}$ telle que $u_5 = 9$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{9^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 9 \cdot \frac{1}{5^n}$
- ☐ $u_n = 9 \cdot \frac{1}{5^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{9^n}$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 4 telle que $u_1 = 7$; alors u_{11} est égal à :

- ☐ $u_{11} = 7 \cdot 4^{11}$
- ☐ $u_{11} = 4^{10}$
- ☐ $u_{11} = 4 \cdot 7^{10}$
- ☐ $u_{11} = 7 \cdot 4^{10}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle **FAURE Orlane**

Question 1 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 11 telle que $u_0 = 16$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{32+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{16+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{32+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{16+11\cdot n}{2}$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 21 \cdot 19^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 21
- ☐ arithmétique de raison 21
- ☐ géométrique de raison 19

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_5 = 9$; alors u_{11} est égal à :

- ☐ $u_{11} = 5^6$
- ☐ $u_{11} = 9 \cdot 5^{11}$
- ☐ $u_{11} = 9 \cdot 5^6$
- ☐ $u_{11} = 5 \cdot 9^6$

Question 4 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 9 telle que $u_3 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 9 \cdot n + 10$
- ☐ $u_n = 9 \cdot n - 17$
- ☐ $u_n = 10 \cdot n + 9$
- ☐ $u_n = 9 \cdot n - 10$

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 9 telle que $u_0 = 12$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^n}{9-1}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{1-9}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^n}{1-9}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{9-1}$

Question 6 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 20 \cdot u_n + -4$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison -4
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 20
- ☐ géométrique de raison -4

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{7^{n-1}}{8^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison $\frac{7}{8}$
- ☐ arithmétique de raison 7
- ☐ géométrique de raison 7

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{5}$ telle que $u_5 = 9$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{9^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 9 \cdot \frac{1}{5^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 9 \cdot \frac{1}{5^{n}}$
- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{9^{n}}$

Question 9 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{16}{17} u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{16}{17}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{17}{16}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{17}{16}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{16}{17}$

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 10 \cdot n + 18$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 18
- ☐ arithmétique de raison 10
- ☐ géométrique de raison 10
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

FLIPPE Antoine

Question 1 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 12 telle que $u_3 = 17$; alors u_8 est égal à :

- ☐ $u_8 = 12 \cdot 17^5$
- ☐ $u_8 = 17 \cdot 12^5$
- ☐ $u_8 = 17 \cdot 12^8$
- ☐ $u_8 = 12^5$

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 2 telle que $u_1 = 3$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 2 \cdot n + 1$
- ☐ $u_n = 3 \cdot n + 2$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n + 3$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n - 3$

Question 3 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{15^{n-3}}{16^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 15
- ☐ géométrique de raison 15
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison $\frac{15}{16}$

Question 4 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{15}{16}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{16}{15}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{15}{16}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{15}{16}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{16}{15}$

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -5 \cdot n + 8$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison -5
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison -5
- ☐ arithmétique de raison 8

Question 6 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 11 \cdot u_n + -4$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison -4
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 11
- ☐ géométrique de raison -4

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -7 \cdot 15^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison -7
- ☐ géométrique de raison -7
- ☐ géométrique de raison 15

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^n}{1-3}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^n}{3-1}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$

Question 9 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{7+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{14+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{14+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{7+5\cdot n}{2}$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-2}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-2}}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle **FLORES Anais**

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 3 \cdot 11^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 3
- [ ] géométrique de raison 3
- [ ] géométrique de raison 11
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique

Question 2 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{4}{5}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison $\frac{5}{4}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{4}{5}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{5}{4}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{4}{5}$

Question 3 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 11 \cdot n + 6$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison 11
- [ ] arithmétique de raison 11
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison 6

Question 4 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 5 \cdot u_n + -7$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison -7
- [ ] géométrique de raison -7
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 5

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{11^{n-5}}{12^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison $\frac{11}{12}$
- [ ] arithmétique de raison 11
- [ ] géométrique de raison 11
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique

Question 6 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 9 telle que $u_3 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 10 \cdot n + 9$
- [ ] $u_n = 9 \cdot n - 10$
- [ ] $u_n = 9 \cdot n + 10$
- [ ] $u_n = 9 \cdot n - 17$

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{3}$ telle que $u_5 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 3 \cdot \frac{1}{6^n}$
- [ ] $u_n = 6 \cdot \frac{1}{3^n}$
- [ ] $u_n = 6 \cdot \frac{1}{3^{n-5}}$
- [ ] $u_n = 3 \cdot \frac{1}{6^{n-5}}$

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 8 telle que $u_5 = 13$; alors u_{10} est égal à :

- ☐ $u_{10} = 8 \cdot 13^5$
- ☐ $u_{10} = 8^5$
- ☐ $u_{10} = 13 \cdot 8^{10}$
- ☐ $u_{10} = 13 \cdot 8^5$

Question 9 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 3 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{16+3\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{8+3\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{8+3\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{16+3\cdot n}{2}$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^n}{3-1}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$
- ☐ $S_n = 7\frac{1-3^n}{1-3}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle **FORNELLI Eva**

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{10^{n-2}}{11^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 10
- ☐ géométrique de raison $\frac{10}{11}$
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 10

Question 2 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{10}{11}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{11}{10}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{10}{11}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{11}{10}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{10}{11}$

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_0 = 9$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^{n+1}}{1-5}$
- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^n}{1-5}$
- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^{n+1}}{5-1}$
- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^n}{5-1}$

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 6 telle que $u_3 = 10$; alors u_5 est égal à :

- ☐ $u_5 = 6 \cdot 10^2$
- ☐ $u_5 = 10 \cdot 6^2$
- ☐ $u_5 = 6^2$
- ☐ $u_5 = 10 \cdot 6^5$

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{8+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{8+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{16+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{16+5\cdot n}{2}$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -10 \cdot 5^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 5
- ☐ géométrique de raison -10
- ☐ arithmétique de raison -10

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_3 = 9$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 9 \cdot \frac{1}{4^{n-3}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{9^{n-3}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{9^n}$
- ☐ $u_n = 9 \cdot \frac{1}{4^n}$

Question 8 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 2 telle que $u_4 = 7$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 2 \cdot n + 7$
- ☐ $u_n = 7 \cdot n + 2$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n - 1$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n - 7$

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -18 \cdot n + 16$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 16
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison -18
- ☐ arithmétique de raison -18

Question 10 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 12 \cdot u_n + 2$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 12
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison 2
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle GALLEL Yasmine

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 5 \cdot 2^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ géométrique de raison 5
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 5

Question 2 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 10 telle que $u_2 = 13$; alors u_7 est égal à :

- ☐ $u_7 = 13 \cdot 10^5$
- ☐ $u_7 = 10 \cdot 13^5$
- ☐ $u_7 = 10^5$
- ☐ $u_7 = 13 \cdot 10^7$

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{3}$ telle que $u_5 = 7$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{7^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{3^n}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{3^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{7^n}$

Question 4 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{6}{7}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{7}{6}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{7}{6}$

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 11 telle que $u_0 = 15$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{15+11 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{30+11 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{30+11 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{15+11 \cdot n}{2}$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 14 \cdot n + 11$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 14
- ☐ arithmétique de raison 11
- ☐ géométrique de raison 14
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 7 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 11 \cdot u_n + 5$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 5
- ☐ géométrique de raison 5
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 11

Question 8 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 10 telle que $u_3 = 14$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 10 \cdot n + 14$
- ☐ $u_n = 10 \cdot n - 14$
- ☐ $u_n = 14 \cdot n + 10$
- ☐ $u_n = 10 \cdot n - 16$

Question 9 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 5$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$
- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^{n}}{3-1}$
- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$
- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^{n}}{1-3}$

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{16^{n-1}}{17^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 16
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 16
- ☐ géométrique de raison $\frac{16}{17}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle **GAUDEFROY Baptiste**

Question 1 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 9 telle que $u_0 = 11$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 11\frac{1-9^{n+1}}{1-9}$
- ☐ $S_n = 11\frac{1-9^n}{1-9}$
- ☐ $S_n = 11\frac{1-9^n}{9-1}$
- ☐ $S_n = 11\frac{1-9^{n+1}}{9-1}$

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 2 telle que $u_1 = 3$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 2 \cdot n + 1$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n - 3$
- ☐ $u_n = 3 \cdot n + 2$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n + 3$

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 6 telle que $u_4 = 11$; alors u_8 est égal à :

- ☐ $u_8 = 6^4$
- ☐ $u_8 = 11 \cdot 6^4$
- ☐ $u_8 = 11 \cdot 6^8$
- ☐ $u_8 = 6 \cdot 11^4$

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{8}$ telle que $u_2 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 8 \cdot \frac{1}{10^{n-2}}$
- ☐ $u_n = 10 \cdot \frac{1}{8^n}$
- ☐ $u_n = 10 \cdot \frac{1}{8^{n-2}}$
- ☐ $u_n = 8 \cdot \frac{1}{10^n}$

Question 5 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{10}{11}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{11}{10}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{10}{11}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{11}{10}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{10}{11}$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -11 \cdot 2^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ géométrique de raison -11
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison -11

Question 7 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 3 \cdot u_n + 6$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 6
- ☐ géométrique de raison 3
- ☐ géométrique de raison 6
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 8 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{8+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{8+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{16+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{16+5\cdot n}{2}$

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 2\cdot n + 13$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 13
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 2
- ☐ géométrique de raison 2

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{17^{n-3}}{18^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 17
- ☐ géométrique de raison 17
- ☐ géométrique de raison $\frac{17}{18}$
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

GAUDEFROY Léa

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{1}{2}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{2}{1}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{1}{2}$
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison $\frac{1}{2}$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{9^{n-1}}{10^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 9
- ☐ géométrique de raison $\frac{9}{10}$
- ☐ géométrique de raison 9

Question 3 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 4 telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 4 \cdot n - 2$
- ☐ $u_n = 4 \cdot n - 6$
- ☐ $u_n = 4 \cdot n + 6$
- ☐ $u_n = 6 \cdot n + 4$

Question 4 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 14 \cdot 18^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 14
- ☐ géométrique de raison 14
- ☐ géométrique de raison 18

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 9 telle que $u_0 = 12$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^n}{1-9}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{1-9}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^n}{9-1}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{9-1}$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -18 \cdot n + 16$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 16
- ☐ géométrique de raison -18
- ☐ arithmétique de raison -18
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 10 telle que $u_4 = 11$; alors u_{13} est égal à :

- ☐ $u_{13} = 11 \cdot 10^{13}$
- ☐ $u_{13} = 10 \cdot 11^9$
- ☐ $u_{13} = 10^9$
- ☐ $u_{13} = 11 \cdot 10^9$

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{5}$ telle que $u_1 = 7$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 5 \cdot \frac{1}{7^{n-1}}$
- [ ] $u_n = 5 \cdot \frac{1}{7^n}$
- [ ] $u_n = 7 \cdot \frac{1}{5^n}$
- [ ] $u_n = 7 \cdot \frac{1}{5^{n-1}}$

Question 9 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 3 \cdot u_n + 6$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 6
- [ ] géométrique de raison 6
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 3

Question 10 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = (n+1)\frac{14+5\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = (n+1)\frac{7+5\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{14+5\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{7+5\cdot n}{2}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

GUDEFIN Fanny

Question 1 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 9 telle que $u_0 = 12$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^n}{9-1}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{9-1}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^{n+1}}{1-9}$
- ☐ $S_n = 12\frac{1-9^n}{1-9}$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 18 \cdot n + 4$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 4
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 18
- ☐ géométrique de raison 18

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_5 = 9$; alors u_{11} est égal à :

- ☐ $u_{11} = 5^6$
- ☐ $u_{11} = 5 \cdot 9^6$
- ☐ $u_{11} = 9 \cdot 5^{11}$
- ☐ $u_{11} = 9 \cdot 5^6$

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-2}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-2}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 7 telle que $u_0 = 11$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = n\frac{22+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{11+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{11+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{22+7\cdot n}{2}$

Question 6 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 19 \cdot u_n + 2$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 19
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison 2

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{12^{n-1}}{13^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{12}{13}$
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 12
- ☐ géométrique de raison 12

Question 8 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{9}{10}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{10}{9}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{9}{10}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{10}{9}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{9}{10}$

Question 9 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 12 telle que $u_3 = 14$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 14 \cdot n + 12$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 22$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n + 14$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 14$

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -6 \cdot 13^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 13
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison -6
- ☐ géométrique de raison -6

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

IMBS Arthur

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -5 \cdot n + 8$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison -5
- ☐ arithmétique de raison 8
- ☐ géométrique de raison -5
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{6^{n-4}}{7^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 6
- ☐ géométrique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ arithmétique de raison 6
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_0 = 9$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^{n+1}}{1-5}$
- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^n}{5-1}$
- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^{n+1}}{5-1}$
- ☐ $S_n = 9\frac{1-5^n}{1-5}$

Question 4 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 8 telle que $u_5 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 8 \cdot n - 29$
- ☐ $u_n = 11 \cdot n + 8$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n + 11$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n - 11$

Question 5 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{1}{2}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison $\frac{2}{1}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{1}{2}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{1}{2}$

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{6}$ telle que $u_4 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{11^n}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{11^{n-4}}$
- ☐ $u_n = 11 \cdot \frac{1}{6^{n-4}}$
- ☐ $u_n = 11 \cdot \frac{1}{6^n}$

Question 7 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 7 telle que $u_0 = 10$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{20+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{20+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{10+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{10+7\cdot n}{2}$

Question 8 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 16 \cdot 20^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 20
- ☐ géométrique de raison 16
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 16

Question 9 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 2 telle que $u_4 = 5$; alors u_{13} est égal à :

- ☐ $u_{13} = 2 \cdot 5^9$
- ☐ $u_{13} = 5 \cdot 2^{13}$
- ☐ $u_{13} = 5 \cdot 2^9$
- ☐ $u_{13} = 2^9$

Question 10 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 3 \cdot u_n + 6$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 3
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 6
- ☐ géométrique de raison 6

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

LAVASTRE Kim

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{16}{17}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison $\frac{16}{17}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{17}{16}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{17}{16}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{16}{17}$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 10 \cdot n + 18$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison 10
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison 18
- [ ] arithmétique de raison 10

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{7}$ telle que $u_4 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 7 \cdot \frac{1}{11^{n-4}}$
- [ ] $u_n = 7 \cdot \frac{1}{11^n}$
- [ ] $u_n = 11 \cdot \frac{1}{7^n}$
- [ ] $u_n = 11 \cdot \frac{1}{7^{n-4}}$

Question 4 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -5 \cdot 17^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison -5
- [ ] géométrique de raison -5
- [ ] géométrique de raison 17
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{3^{n-5}}{4^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 3
- [ ] géométrique de raison $\frac{3}{4}$
- [ ] arithmétique de raison 3

Question 6 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 11 telle que $u_0 = 16$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = (n+1)\frac{32+11 \cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{32+11 \cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = (n+1)\frac{16+11 \cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{16+11 \cdot n}{2}$

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 6 telle que $u_4 = 11$; alors u_8 est égal à :

- [ ] $u_8 = 6^4$
- [ ] $u_8 = 6 \cdot 11^4$
- [ ] $u_8 = 11 \cdot 6^8$
- [ ] $u_8 = 11 \cdot 6^4$

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_0 = 10$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 10\frac{1-5^n}{1-5}$
- ☐ $S_n = 10\frac{1-5^n}{5-1}$
- ☐ $S_n = 10\frac{1-5^{n+1}}{1-5}$
- ☐ $S_n = 10\frac{1-5^{n+1}}{5-1}$

Question 9 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 13 \cdot u_n + -9$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison -9
- ☐ géométrique de raison 13
- ☐ arithmétique de raison -9

Question 10 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 12 telle que $u_5 = 14$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 46$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n + 14$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 14$
- ☐ $u_n = 14 \cdot n + 12$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle **LONGUEVILLE Nina**

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{6}{7}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{7}{6}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{7}{6}$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{4^{n-4}}{5^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{4}{5}$
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 4
- ☐ géométrique de raison 4

Question 3 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 15 \cdot n + 8$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 15
- ☐ arithmétique de raison 15
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 8

Question 4 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 9$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = n\frac{18+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{9+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{18+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{9+5\cdot n}{2}$

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 4 telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 4 \cdot n + 6$
- ☐ $u_n = 4 \cdot n - 6$
- ☐ $u_n = 4 \cdot n - 2$
- ☐ $u_n = 6 \cdot n + 4$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 3 \cdot 13^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 3
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 13
- ☐ géométrique de raison 3

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 2 telle que $u_3 = 4$; alors u_8 est égal à :

- ☐ $u_8 = 2^5$
- ☐ $u_8 = 4 \cdot 2^8$
- ☐ $u_8 = 2 \cdot 4^5$
- ☐ $u_8 = 4 \cdot 2^5$

Question 8 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 13 \cdot u_n + -9$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison -9
- [ ] géométrique de raison -9
- [ ] géométrique de raison 13
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique

Question 9 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$
- [ ] $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-2}}$
- [ ] $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-2}}$
- [ ] $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 8\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$
- [ ] $S_n = 8\frac{1-3^n}{1-3}$
- [ ] $S_n = 8\frac{1-3^n}{3-1}$
- [ ] $S_n = 8\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle **ROBINE Célia**

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{6^{n-4}}{7^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ géométrique de raison 6
- ☐ arithmétique de raison 6

Question 2 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 14 \cdot u_n + 12$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 12
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 14
- ☐ géométrique de raison 12

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{9}{10}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{9}{10}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{10}{9}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{10}{9}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{9}{10}$

Question 4 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 8 telle que $u_4 = 13$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 8 \cdot n + 13$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n - 13$
- ☐ $u_n = 13 \cdot n + 8$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n - 19$

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_0 = 14$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^n}{11-1}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{11-1}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{1-11}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^n}{1-11}$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 5 \cdot 1^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 5
- ☐ géométrique de raison 5
- ☐ géométrique de raison 1
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_2 = 14$; alors u_8 est égal à :

- ☐ $u_8 = 14 \cdot 11^6$
- ☐ $u_8 = 11 \cdot 14^6$
- ☐ $u_8 = 14 \cdot 11^8$
- ☐ $u_8 = 11^6$

Question 8 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 9$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{18+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{9+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{18+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{9+5\cdot n}{2}$

Question 9 Soit (u_n) une suite géometrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_5 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 7 \cdot n + 20$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 7
- ☐ géométrique de raison 7
- ☐ arithmétique de raison 20

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

RODRIGUES–CISSE Océane

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{13}{14}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison $\frac{13}{14}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{13}{14}$
- [ ] géométrique de raison $\frac{14}{13}$
- [ ] arithmétique de raison $\frac{14}{13}$

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 7 telle que $u_4 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $u_n = 7 \cdot n - 11$
- [ ] $u_n = 11 \cdot n + 7$
- [ ] $u_n = 7 \cdot n + 11$
- [ ] $u_n = 7 \cdot n - 17$

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 11 \cdot u_n + 5$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison 5
- [ ] arithmétique de raison 5
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 11

Question 4 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{4^{n-4}}{5^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison $\frac{4}{5}$
- [ ] géométrique de raison 4
- [ ] arithmétique de raison 4
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 16 \cdot 20^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison 16
- [ ] géométrique de raison 20
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison 16

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 5 telle que $u_0 = 9$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 9\frac{1-5^n}{5-1}$
- [ ] $S_n = 9\frac{1-5^n}{1-5}$
- [ ] $S_n = 9\frac{1-5^{n+1}}{5-1}$
- [ ] $S_n = 9\frac{1-5^{n+1}}{1-5}$

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 6 telle que $u_2 = 10$; alors u_{12} est égal à :

- [ ] $u_{12} = 10 \cdot 6^{10}$
- [ ] $u_{12} = 6 \cdot 10^{10}$
- [ ] $u_{12} = 6^{10}$
- [ ] $u_{12} = 10 \cdot 6^{12}$

Question 8 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 15 \cdot n + 8$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 15
- ☐ arithmétique de raison 8
- ☐ arithmétique de raison 15

Question 9 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{3}$ telle que $u_5 = 7$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{3^n}$
- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{7^n}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{3^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{7^{n-5}}$

Question 10 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 7 telle que $u_0 = 10$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{20+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{10+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{20+7\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{10+7\cdot n}{2}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

SCAGLIA Tiffany

Question 1 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 11 telle que $u_0 = 15$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{30+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{15+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{30+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{15+11\cdot n}{2}$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 5 \cdot 2^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 5
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 5

Question 3 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 2 telle que $u_5 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 6 \cdot n + 2$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n - 6$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n - 4$
- ☐ $u_n = 2 \cdot n + 6$

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 6 telle que $u_3 = 7$; alors u_7 est égal à :

- ☐ $u_7 = 6^4$
- ☐ $u_7 = 7 \cdot 6^7$
- ☐ $u_7 = 7 \cdot 6^4$
- ☐ $u_7 = 6 \cdot 7^4$

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{9^{n-1}}{10^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{9}{10}$
- ☐ arithmétique de raison 9
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 9

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 11 \cdot n + 14$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 11
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 14
- ☐ géométrique de raison 11

Question 7 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 15 \cdot u_n + -18$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison -18
- ☐ arithmétique de raison -18
- ☐ géométrique de raison 15
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 8\frac{1-3^n}{1-3}$
- ☐ $S_n = 8\frac{1-3^n}{3-1}$
- ☐ $S_n = 8\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$
- ☐ $S_n = 8\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$

Question 9 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{13}{14}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{14}{13}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{13}{14}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{14}{13}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{13}{14}$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{3}$ telle que $u_3 = 5$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{5^n}$
- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{5^{n-3}}$
- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{3^n}$
- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{3^{n-3}}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

THON Flavien

Question 1 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 8 telle que $u_4 = 13$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 13 \cdot n + 8$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n + 13$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n - 13$
- ☐ $u_n = 8 \cdot n - 19$

Question 2 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 7 \cdot n + 20$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 7
- ☐ arithmétique de raison 20
- ☐ arithmétique de raison 7
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 2 \cdot u_n + 2$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 2
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ géométrique de raison 2

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{3}$ telle que $u_3 = 5$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{5^n}$
- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{3^{n-3}}$
- ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{5^{n-3}}$
- ☐ $u_n = 5 \cdot \frac{1}{3^n}$

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 5$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$
- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^n}{3-1}$
- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^n}{1-3}$
- ☐ $S_n = 5\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$

Question 6 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{12^{n-1}}{13^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 12
- ☐ géométrique de raison 12
- ☐ géométrique de raison $\frac{12}{13}$
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 7 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{7}{8}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{8}{7}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{7}{8}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{7}{8}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{8}{7}$

Question 8 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 5 \cdot 1^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 1
- ☐ arithmétique de raison 5
- ☐ géométrique de raison 5
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 9 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 5 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{14+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{14+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{7+5\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{7+5\cdot n}{2}$

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 12 telle que $u_4 = 14$; alors u_9 est égal à :

- ☐ $u_9 = 12^5$
- ☐ $u_9 = 14 \cdot 12^5$
- ☐ $u_9 = 12 \cdot 14^5$
- ☐ $u_9 = 14 \cdot 12^9$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle VERNET Emma

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -18 \cdot n + 16$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

☐ géométrique de raison -18 ☐ arithmétique de raison -18

☐ ni arithmétique, ni géométrique ☐ arithmétique de raison 16

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 9 telle que $u_2 = 11$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

☐ $u_n = 9 \cdot n - 7$ ☐ $u_n = 11 \cdot n + 9$

☐ $u_n = 9 \cdot n - 11$ ☐ $u_n = 9 \cdot n + 11$

Question 3 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 12 telle que $u_4 = 13$; alors u_9 est égal à :

☐ $u_9 = 13 \cdot 12^5$ ☐ $u_9 = 12^5$

☐ $u_9 = 13 \cdot 12^9$ ☐ $u_9 = 12 \cdot 13^5$

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 3 telle que $u_0 = 8$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

☐ $S_n = 8\frac{1-3^{n+1}}{3-1}$ ☐ $S_n = 8\frac{1-3^n}{1-3}$

☐ $S_n = 8\frac{1-3^n}{3-1}$ ☐ $S_n = 8\frac{1-3^{n+1}}{1-3}$

Question 5 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{3}$ telle que $u_5 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{6^{n-5}}$ ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{3^{n-5}}$

☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{3^n}$ ☐ $u_n = 3 \cdot \frac{1}{6^n}$

Question 6 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 5 \cdot u_n + -7$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

☐ géométrique de raison -7 ☐ arithmétique de raison -7

☐ ni arithmétique, ni géométrique ☐ géométrique de raison 5

Question 7 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{9}{10}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

☐ géométrique de raison $\frac{9}{10}$ ☐ arithmétique de raison $\frac{9}{10}$

☐ arithmétique de raison $\frac{10}{9}$ ☐ géométrique de raison $\frac{10}{9}$

Question 8 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -16 \cdot 4^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison -16
- [ ] géométrique de raison 4
- [ ] arithmétique de raison -16

Question 9 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 3 telle que $u_0 = 7$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = n\frac{14+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = (n+1)\frac{14+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = (n+1)\frac{7+3\cdot n}{2}$
- [ ] $S_n = n\frac{7+3\cdot n}{2}$

Question 10 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{14^{n-5}}{15^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison $\frac{14}{15}$
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 14
- [ ] arithmétique de raison 14

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

VILLIARD Lorène

Question 1 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{17}{18} u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{17}{18}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{18}{17}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{17}{18}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{18}{17}$

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 9 telle que $u_0 = 13$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = n\frac{13+9\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{26+9\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{13+9\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{26+9\cdot n}{2}$

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 13 \cdot u_n + -9$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison -9
- ☐ géométrique de raison 13
- ☐ géométrique de raison -9
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 4 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{2^{n-3}}{3^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ géométrique de raison $\frac{2}{3}$
- ☐ arithmétique de raison 2
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 5 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 7 \cdot n + 20$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison 20
- ☐ arithmétique de raison 7
- ☐ géométrique de raison 7
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_0 = 14$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^n}{1-11}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^n}{11-1}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{1-11}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{11-1}$

Question 7 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_5 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-5}}$

Question 8 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_4 = 13$; alors u_8 est égal à :

- ☐ $u_8 = 11^4$
- ☐ $u_8 = 13 \cdot 11^8$
- ☐ $u_8 = 11 \cdot 13^4$
- ☐ $u_8 = 13 \cdot 11^4$

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 2 \cdot 14^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 14
- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ arithmétique de raison 2

Question 10 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 12 telle que $u_3 = 14$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 14 \cdot n + 12$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 14$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n + 14$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 22$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle

essai23

Question 1 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -10 \cdot 5^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison -10
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 5
- ☐ arithmétique de raison -10

Question 2 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 12 telle que $u_3 = 14$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 22$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n - 14$
- ☐ $u_n = 14 \cdot n + 12$
- ☐ $u_n = 12 \cdot n + 14$

Question 3 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -1 \cdot n + 16$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison -1
- ☐ arithmétique de raison -1
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 16

Question 4 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{4}$ telle que $u_5 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 4 \cdot \frac{1}{6^n}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^n}$
- ☐ $u_n = 6 \cdot \frac{1}{4^{n-5}}$

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 11 telle que $u_0 = 15$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = n\frac{30+11 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{15+11 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{30+11 \cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{15+11 \cdot n}{2}$

Question 6 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_2 = 14$; alors u_8 est égal à :

- ☐ $u_8 = 11^6$
- ☐ $u_8 = 14 \cdot 11^8$
- ☐ $u_8 = 14 \cdot 11^6$
- ☐ $u_8 = 11 \cdot 14^6$

Question 7 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{6}{7}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{7}{6}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{6}{7}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{7}{6}$

Question 8 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 12 \cdot u_n + 3$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 3
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison 12
- ☐ arithmétique de raison 3

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{15^{n-3}}{16^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison $\frac{15}{16}$
- ☐ arithmétique de raison 15
- ☐ géométrique de raison 15

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_0 = 14$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{1-11}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^n}{11-1}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{11-1}$
- ☐ $S_n = 14\frac{1-11^n}{1-11}$

QCM 1 / Lundi 28 septembre – Tle essai24

Question 1 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_2 = 12$; alors u_4 est égal à :

- ☐ $u_4 = 11 \cdot 12^2$
- ☐ $u_4 = 12 \cdot 11^4$
- ☐ $u_4 = 11^2$
- ☐ $u_4 = 12 \cdot 11^2$

Question 2 Soit (u_n) une suite géométrique de raison $\frac{1}{7}$ telle que $u_5 = 10$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{10^n}$
- ☐ $u_n = 7 \cdot \frac{1}{10^{n-5}}$
- ☐ $u_n = 10 \cdot \frac{1}{7^n}$
- ☐ $u_n = 10 \cdot \frac{1}{7^{n-5}}$

Question 3 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = \frac{11}{12}u_n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ arithmétique de raison $\frac{11}{12}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{12}{11}$
- ☐ arithmétique de raison $\frac{12}{11}$
- ☐ géométrique de raison $\frac{11}{12}$

Question 4 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 4 telle que $u_2 = 6$; alors u_n s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $u_n = 4 \cdot n - 6$
- ☐ $u_n = 4 \cdot n + 6$
- ☐ $u_n = 6 \cdot n + 4$
- ☐ $u_n = 4 \cdot n - 2$

Question 5 Soit (u_n) une suite arithmétique de raison 11 telle que $u_0 = 14$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- ☐ $S_n = (n+1)\frac{28+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{28+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = (n+1)\frac{14+11\cdot n}{2}$
- ☐ $S_n = n\frac{14+11\cdot n}{2}$

Question 6 Une suite (u_n) vérifiant pour tout entier n la relation de récurrence suivante : $u_{n+1} = 2 \cdot u_n + 6$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ géométrique de raison 2
- ☐ géométrique de raison 6
- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ arithmétique de raison 6

Question 7 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = -11 \cdot 2^n$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- ☐ ni arithmétique, ni géométrique
- ☐ géométrique de raison -11
- ☐ arithmétique de raison -11
- ☐ géométrique de raison 2

Question 8 La suite (u_n) définie pour tout entier n par $u_n = 15 \cdot n + 8$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] géométrique de raison 15
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] arithmétique de raison 15
- [ ] arithmétique de raison 8

Question 9 La suite (u_n) définie pour tout entier n par : $u_n = \frac{4^{n-4}}{5^n}$ est une suite (arithmétique en précisant la raison / géométrique en précisant la raison / ni arithmétique, ni géométrique) :

- [ ] arithmétique de raison 4
- [ ] géométrique de raison $\frac{4}{5}$
- [ ] ni arithmétique, ni géométrique
- [ ] géométrique de raison 4

Question 10 Soit (u_n) une suite géométrique de raison 11 telle que $u_0 = 14$; alors, la somme (notée S_n) des termes de la suite donnée par : $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \cdots + u_{n-1} + u_n$ s'exprime explicitement par la relation :

- [ ] $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{11-1}$
- [ ] $S_n = 14\frac{1-11^{n}}{1-11}$
- [ ] $S_n = 14\frac{1-11^{n+1}}{1-11}$
- [ ] $S_n = 14\frac{1-11^{n}}{11-1}$
