2003 2003
Note: 2.5/20 (score total : 2/14)

+3/1/56+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2003

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2

☐ la suite (v_n) diverge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.
☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0.

Question 2 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2

☒ 3. ☐ 0. ☒ 1. ☐ 2.

Question 3 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

0/2

☐ deux solutions. ☒ une seule solution. ☐ aucune solution. ☐ trois solutions.

Question 4 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

☒ la suite (u_n) converge. ☒ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ la suite (u_n) diverge.

Question 5 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2

☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 6 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

0/2

☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.
☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est croissante.

Question 7 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2

☐ $y = ex$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$. ☐ $y = ex + e$.

2006 2006
Note: -1.5/20 (score total : -1/14)

+11/1/40+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☒6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

0/2

☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☒ la suite (u_n) est croissante.
☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 2 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

0/2

☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge.
☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.

Question 3 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^{x} - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2

☒ une seule solution. ☐ trois solutions. ☐ aucune solution. ☐ deux solutions.

Question 4 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x\mathrm{e}^{x}$ est :

0/2

☐ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x$. ☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☒ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$.

Question 5 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

-1/2

☒ Vraie. ☒ Fausse.

Question 6 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2

☐ 2. ☐ 0. ☒ 1. ☒ 3.

Question 7 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☒ la suite (u_n) diverge.

2009 2009
Note: 2.5/20 (score total : 2/14)

+18/1/26+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☒9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 ☒ une seule solution. ☐ trois solutions. ☒ deux solutions. ☐ aucune solution.

Question 2 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

-1/2 ☐ $y = 2ex + e$. ☐ $y = ex + e$. ☒ $y = 2ex - e$. ☒ $y = ex$.

Question 3 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

-1/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.

Question 4 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

2/2 ☐ 1. ☐ 2. ☐ 0. ☒ 3.

Question 5 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ la suite (v_n) converge. ☒ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 7 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

2012 2012
Note: 8.5/20 (score total : 6/14)

+14/1/34+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☒1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :
2012

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☐ 2. ☐ 1. ☒ 0. ☒ 3.

Question 2 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 3 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 ☐ $y = ex$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = ex + e$. ☐ $y = 2ex + e$.

Question 4 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.

Question 5 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

-1/2 ☒ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est croissante.

Question 6 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ deux solutions. ☒ une seule solution. ☐ aucune solution. ☐ trois solutions.

Question 7 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

2015 2015
Note: 4/20 (score total : 3/14)

+16/1/30+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☒1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☒5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

2/2 ☐ 0. ☐ 1. ☐ 2. ☒ 3.

Question 2 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 ☐ trois solutions. ☐ aucune solution. ☒ deux solutions. ☒ une seule solution.

Question 3 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x\mathrm{e}^x$ est :

-1/2 ☒ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$. ☒ $y = \mathrm{e}x$. ☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$.

Question 4 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

0/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 5 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 0$. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge.

Question 6 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n \to +\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ la suite (v_n) converge. ☐ la suite (v_n) diverge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☒ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

Question 7 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

2018 2018
Note: 1/20 (score total : 1/14)

+10/1/42+

☐0 ☐1 ■2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
■0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ■1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ■8 ☐9

Numéro identifiant :
2018

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

- ■ la suite (v_n) converge.
- ☐ la suite (v_n) diverge.
- ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.
- ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0.

Question 2 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2

- ☐ deux solutions.
- ☐ aucune solution.
- ☐ trois solutions.
- ☒ une seule solution.

Question 3 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

0/2

- ☐ la suite (u_n) est convergente.
- ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.
- ☒ la suite (u_n) est croissante.
- ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.

Question 4 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2

- ☐ 0.
- ☒ 3.
- ■ 2.
- ☐ 1.

Question 5 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2

- ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$.
- ☐ la suite (u_n) diverge.
- ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 0$.
- ☒ la suite (u_n) converge.

Question 6 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x\mathrm{e}^x$ est :

0/2

- ☐ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$.
- ☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$.
- ☐ $y = \mathrm{e}x$.
- ☒ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$.

Question 7 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

-1/2

- ■ Vraie.
- ☒ Fausse.

2024 2024
Note: 11/20 (score total : 8/14)

+15/1/32+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2024

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ trois solutions. ☐ aucune solution. ☒ une seule solution. ☐ deux solutions.

Question 2 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ la suite (u_n) converge. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 3 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

-1/2 ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$. ☐ $y = ex$. ☐ $y = ex + e$.

Question 4 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 5 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☒ la suite (u_n) est croissante.

Question 6 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☒ 3. ☐ 2. ☐ 0. ☐ 1.

Question 7 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.

2027 2027
Note: 4/20 (score total : 3/14)

+20/1/22+

☐0 ☐1 ■2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
■0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ■2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ■7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :
2027

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

0/2 ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ la suite (u_n) converge.

Question 2 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 ☒ une seule solution. ■ deux solutions. ☐ trois solutions. ☐ aucune solution.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

0/2 ☐ 1. ☐ 2. ☒ 3. ☐ 0.

Question 4 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

0/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.
☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☐ la suite (u_n) est convergente.

Question 5 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$. ☐ $y = ex$. ☐ $y = ex + e$.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☐ Vraie. ☒ Fausse.

Question 7 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) converge.
☐ la suite (v_n) diverge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

2030 2030
Note: 20/20 (score total : 14/14)

+5/1/52+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2030

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n \to +\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ la suite (v_n) converge.
☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0.

Question 2 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

2/2 ☐ $y = ex$. ☐ $y = ex + e$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

2/2 ☐ 2. ☒ 3. ☐ 0. ☐ 1.

Question 4 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☒ la suite (u_n) est croissante.
☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 5 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ trois solutions. ☐ aucune solution. ☐ deux solutions. ☒ une seule solution.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 7 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$. ☐ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 0$.

2033 2033
Note: 7/20 (score total : 5/14)

+22/1/18+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :
..2033..

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

-1/2 ☒ Vraie. ☐ Fausse.

Question 2 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

2/2 ☒ 3. ☐ 1. ☐ 2. ☐ 0.

Question 3 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x\mathrm{e}^x$ est :

-1/2 ☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☒ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x$. ☐ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$.

Question 4 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.
☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☒ la suite (u_n) est croissante.

Question 5 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ deux solutions. ☒ une seule solution. ☐ aucune solution. ☐ trois solutions.

Question 6 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ la suite (u_n) converge. ☒ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☐ la suite (u_n) diverge.

Question 7 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge.
☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.

2039 2039
Note: 4/20 (score total : 3/14)

+1/1/60+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☒9

Numéro identifiant :
2039

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2

☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 2 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

0/2

☐ 1. ☒ 3. ☐ 0. ☐ 2.

Question 3 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

☒ la suite (u_n) converge. ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$.

Question 4 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

0/2

☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ la suite (v_n) converge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

Question 5 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

0/2

☐ trois solutions. ☐ deux solutions. ☒ une seule solution. ☐ aucune solution.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2

☐ Vraie. ☒ Fausse.

Question 7 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x\mathrm{e}^x$ est :

0/2

☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x$. ☒ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$.

2042 2042
Note: 1/20 (score total : 1/14)

+24/1/14+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☐ 2. ☒ 0. ☐ 1. ☒ 3.

Question 2 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n \to +\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ la suite (v_n) diverge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.

Question 3 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 ☒ deux solutions. ☒ une seule solution. ☐ trois solutions. ☐ aucune solution.

Question 4 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

0/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 5 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x\mathrm{e}^x$ est :

0/2 ☐ $y = \mathrm{e}x$. ☐ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☒ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$.

Question 6 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 7 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$. ☒ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 0$. ☐ la suite (u_n) diverge.

2045 2045
Note: -4.5/20 (score total : -3/14)

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☒5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2045

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

-1/2 ☒ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est croissante.

Question 2 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☒ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ la suite (v_n) converge.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☐ 2. ☐ 0. ☒ 3. ☒ 1.

Question 4 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge. ☒ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 5 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

-1/2 ☒ Fausse. ☒ Vraie.

Question 6 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$. ☐ $y = ex + e$. ☐ $y = ex$.

Question 7 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☒ une seule solution. ☐ trois solutions. ☐ deux solutions. ☐ aucune solution.

2048 2048
Note: 4/20 (score total : 3/14)

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☒8 ☐9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 2 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) converge. ☐ la suite (v_n) diverge.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☐ 0. ☐ 2. ☐ 1. ☒ 3.

Question 4 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$. ☐ $y = ex$. ☐ $y = ex + e$.

Question 5 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 ☐ trois solutions. ☐ aucune solution. ☒ une seule solution. ☐ deux solutions.

Question 6 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.

Question 7 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

2057 2057
Note: 1/20 (score total : 1/14)

+19/1/24+

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Numéro identifiant :
2057

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 ☐ $y = ex$. ☐ $y = ex + e$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$.

Question 2 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n \to +\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ■ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) diverge.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☐ 2. ☒ 3. ☐ 0. ☐ 1.

Question 4 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge. ■ $\lim\limits_{n \to +\infty} u_n = 0$.

Question 5 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☒ une seule solution. ☐ deux solutions. ☐ aucune solution. ☐ trois solutions.

Question 6 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

0/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 7 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☐ Vraie. ☒ Fausse.

2060 2060
Note: 11/20 (score total : 8/14)

+21/1/20+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☒6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :
........2060..

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 2 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☒ une seule solution. ☐ deux solutions. ☐ aucune solution. ☐ trois solutions.

Question 3 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ la suite (v_n) diverge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) converge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

Question 4 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☐ Vraie. ☒ Fausse.

Question 5 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 6 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

2/2 ☐ $y = 2ex + e$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = ex$. ☐ $y = ex + e$.

Question 7 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

2/2 ☐ 1. ☐ 2. ☒ 3. ☐ 0.

$y = f'(a)(x-a) + f(a)$

$f'(x) = \quad u'v + uv'$

$1\,e^x + x e^x$

$(xe + e)$

$2e(x-1) + e$

$2ex - e \quad 2ex - 2e$

2063 2063
Note: 1/20 (score total : 1/14)

+9/1/44+

☐0 ☐1 ■2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
■0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ■6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ■3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

-1/2

☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.
☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est croissante.

Question 2 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2

☐ aucune solution. ☐ deux solutions. ☐ trois solutions. ☒ une seule solution.

Question 3 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2

☐ $y = ex + e$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = ex$. ☐ $y = 2ex + e$.

Question 4 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

☐ la suite (v_n) diverge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0.
☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge.

Question 5 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2

☐ 1. ☒ 3. ☐ 2. ☐ 0.

Question 6 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2

☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge.

Question 7 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

0/2

☒ Fausse. ☐ Vraie.

2066 2066
Note: 8.5/20 (score total : 6/14)

+23/1/16+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☒6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☒6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2066

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 2 L'équation $e^{2x} + e^{x} - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ deux solutions. ☐ aucune solution. ☐ trois solutions. ☒ une seule solution.

Question 3 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 4 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 5 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^{x}$ est :

2/2 ☐ $y = ex$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = ex + e$. ☐ $y = 2ex + e$.

Question 6 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ la suite (v_n) converge. ☐ la suite (v_n) diverge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

Question 7 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

0/2 ☐ 2. ☐ 1. ☒ 3. ☐ 0.

+7/1/48+

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Numéro identifiant :
2069

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 aucune solution. trois solutions. une seule solution. deux solutions.

Question 2 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 la suite (v_n) diverge. Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. la suite (v_n) converge. $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

Question 3 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. la suite (u_n) converge. $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. la suite (u_n) diverge.

Question 4 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 1. 3. 0. 2.

Question 5 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

-1/2 $y = ex$. $y = 2ex + e$. $y = ex + e$. $y = 2ex - e$.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 Fausse. Vraie.

Question 7 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2 la suite (u_n) est convergente. la suite (u_n) est croissante. Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. La suite (u_n) n'a pas de limite.

2075 2075
Note: 2.5/20 (score total : 2/14)

+17/1/28+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☒7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☒5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2075

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

-1/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☒ la suite (u_n) est convergente. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 2 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☐ Vraie. ☒ Fausse.

Question 3 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☐ la suite (u_n) diverge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$.

Question 4 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

2/2 ☐ 2. ☐ 1. ☐ 0. ☒ 3.

Question 5 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ la suite (v_n) converge. ☒ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) diverge.

Question 6 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

-1/2 ☒ deux solutions. ☐ trois solutions. ☒ une seule solution. ☐ aucune solution.

Question 7 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

-1/2 ☐ $y = 2ex + e$. ☒ $y = ex$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = ex + e$.

2081 2081
Note: 4/20 (score total : 3/14)

+25/1/12+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☒8 ☐9
☐0 ☒1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2081

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 2 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☐ 1. ☐ 0. ☒ 2. ☒ 3.

Question 4 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ deux solutions. ☐ trois solutions. ☐ aucune solution. ☒ une seule solution.

Question 5 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

-1/2 ☐ $y = ex + e$. ☐ $y = 2ex + e$. ☒ $y = 2ex - e$. ☒ $y = ex$.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☐ Vraie. ☒ Fausse.

Question 7 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

0/2 ☐ la suite (v_n) converge. ☐ la suite (v_n) diverge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.

2084 2084
Note: 1/20 (score total : 1/14)

+12/1/38+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☒8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☒ une seule solution. ☐ trois solutions. ☐ deux solutions. ☐ aucune solution.

Question 2 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

0/2 ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente. ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 3 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☐ Vraie. ☒ Fausse.

Question 4 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☒ 2. ☐ 1. ☐ 0. ☒ 3.

Question 5 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. ☒ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge. ☐ la suite (v_n) diverge.

Question 6 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \dfrac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2 ☐ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☒ $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ la suite (u_n) diverge.

Question 7 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 ☐ $y = ex + e$. ☐ $y = ex$. ☒ $y = 2ex - e$. ☐ $y = 2ex + e$.

2087 2087
Note: 4/20 (score total : 3/14)

+6/1/50+

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Numéro identifiant : 2087

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

0/2 une seule solution. aucune solution. trois solutions. deux solutions.

Question 2 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 Vraie. Fausse.

Question 3 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 1. 3. 2. 0.

Question 4 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2 $y = 2ex + e$. $y = 2ex - e$. $y = ex$. $y = ex + e$.

Question 5 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim\limits_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

0/2 Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0. $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. la suite (v_n) converge. la suite (v_n) diverge.

Question 6 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

0/2 La suite (u_n) n'a pas de limite. la suite (u_n) est convergente. la suite (u_n) est croissante. Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.

Question 7 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 0$. $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n = 1$. la suite (u_n) converge. la suite (u_n) diverge.

2090 2090
Note: 0/20 (score total : 0/14)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Numéro identifiant :

....

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

- Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0.
- la suite (v_n) converge.
- $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$.
- la suite (v_n) diverge.

Question 2 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2

- 2.
- 3.
- 0.
- 1.

Question 3 L'équation $e^{2x} + e^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2

- une seule solution.
- deux solutions.
- aucune solution.
- trois solutions.

Question 4 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2

- Fausse.
- Vraie.

Question 5 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

-1/2

- $\lim_{n\to+\infty} u_n = 0$.
- $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$.
- la suite (u_n) diverge.
- la suite (u_n) converge.

Question 6 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n + 1$.
On peut affirmer que :

-1/2

- Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier.
- la suite (u_n) est convergente.
- La suite (u_n) n'a pas de limite.
- la suite (u_n) est croissante.

Question 7 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

0/2

- $y = 2ex - e$.
- $y = ex + e$.
- $y = 2ex + e$.
- $y = ex$.

2093 2093
Note: 12.5/20 (score total : 9/14)

+4/1/54+

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9
☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☒9
☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Numéro identifiant : 2093

Q.C.M. de terminale.

1 Questions en vrac.

Question 1 On considère une suite (u_n) telle que, pour tout entier naturel n non nul : $u_n \leqslant u_{n+1} \leqslant \frac{1}{n}$.
On peut alors affirmer que :

2/2 ☐ la suite (u_n) diverge. ☒ la suite (u_n) converge. ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$. ☐ $\lim_{n\to+\infty} u_n = 0$.

Question 2 On considère (u_n) une suite réelle telle que pour tout entier naturel n, on a : $n < u_n < n+1$.
On peut affirmer que :

2/2 ☐ Il existe un entier naturel N tel que u_N est un entier. ☒ la suite (u_n) est croissante. ☐ La suite (u_n) n'a pas de limite. ☐ la suite (u_n) est convergente.

Question 3 On considère trois suites (u_n), (v_n) et (w_n). On sait que, pour tout entier naturel n, on a : $u_n \leqslant v_n \leqslant w_n$ et de plus : $\lim_{n\to+\infty} u_n = 1$ et $\lim_{n\to+\infty} w_n = 3$.
On peut alors affirmer que :

0/2 ☐ la suite (v_n) diverge. ☐ $1 \leqslant v_0 \leqslant 3$. ☐ la suite (v_n) converge. ☒ Si la suite (u_n) est croissante alors la suite (v_n) est minorée par u_0.

Question 4 L'équation réduite de la tangente au point d'abscisse 1 de la courbe de la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = xe^x$ est :

2/2 ☒ $y = 2\mathrm{e}x - \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x + \mathrm{e}$. ☐ $y = \mathrm{e}x$. ☐ $y = 2\mathrm{e}x + \mathrm{e}$.

Question 5 On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = x^3 - 0{,}9x^2 - 0{,}1x$. Le nombre de solutions de l'équation $f(x) = 0$ sur $\mathbb{R}$ est :

-1/2 ☒ 3. ☐ 0. ☐ 1. ☒ 2.

Question 6 Affirmation : toute suite bornée est convergente.

2/2 ☒ Fausse. ☐ Vraie.

Question 7 L'équation $\mathrm{e}^{2x} + \mathrm{e}^x - 12 = 0$ admet dans $\mathbb{R}$:

2/2 ☐ deux solutions. ☐ trois solutions. ☒ une seule solution. ☐ aucune solution.