

Veillez à bien noircir les cases.

Codez votre numéro d'étudiant ci-contre →
et écrivez votre nom et prénom ci-dessous :

Nom et prénom :

**Attention à ne pas vous tromper,
toute erreur invalide la copie !**

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9

TMB-A – Test d'auto-évaluation au CC1 du ? octobre 2020

Règlement – L'épreuve dure 30 minutes. Les calculatrices sont interdites. Les téléphones portables doivent être éteints. Il n'est admis de consulter aucun document.

Les questions 1–5 ont une seule bonne réponse, qui vaut 2 points. Cochez une seule réponse par question.

La question 6 vaut 10 points et la réponse doit être justifiée. Ne cochez pas de cases, la notation est réservée au correcteur.

Question [Fonctions-Composee-2017-1a] Pour les fonctions $f(x) = \frac{2x}{1+x}$ et $g(y) = \sqrt{y+3}$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto \frac{2\sqrt{y+3}}{1+\sqrt{y+3}}$
☐ $x \mapsto \sqrt{\frac{2x}{1+x} + 3}$
☐ $y \mapsto \sqrt{\frac{2y+3}{1+y}}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-101] Pour les fonctions $f(x) = \frac{2x}{1+x}$ et $g(y) = \sqrt{y+3}$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto \sqrt{\frac{2x}{1+x} + 3}$
☐ $y \mapsto \frac{2\sqrt{y+3}}{1+\sqrt{y+3}}$
☐ $y \mapsto \sqrt{\frac{2y+3}{1+y}}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-1b] Pour les fonctions $f(x) = \frac{x}{1+2x}$ et $g(y) = \sin(y+2)$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto \frac{\sin(y+2)}{1+2\sin(y+2)}$
☐ $y \mapsto \sin\left(\frac{y+2}{1+2y}\right)$
☐ $x \mapsto \sin\left(\frac{x}{1+2x} + 2\right)$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-102] Pour les fonctions $f(x) = \frac{x}{1+2x}$ et $g(y) = \sin(y+2)$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto \sin\left(\frac{x}{1+2x} + 2\right)$
☐ $y \mapsto \sin\left(\frac{y+2}{1+2y}\right)$
☐ $y \mapsto \frac{\sin(y+2)}{1+2\sin(y+2)}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-1c] Pour les fonctions $f(y) = e^{y-1}$ et $g(x) = \frac{x^2}{2x-1}$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto e^{\frac{(x-1)^2}{2x-1}}$
☐ $y \mapsto \frac{e^{2y-2}}{2e^{y-1}-1}$
☐ $x \mapsto e^{x-1}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-103] Pour les fonctions $f(y) = e^{y-1}$ et $g(x) = \frac{x^2}{2x-1}$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto \frac{e^{2y-2}}{2e^{y-1}-1}$
☐ $x \mapsto e^{\frac{(x-1)^2}{2x-1}}$
☐ $x \mapsto e^{x-1}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-2a] Pour les fonctions $f(x) = \frac{1}{x^2} - x$ et $g(y) = \frac{1}{\sqrt{y}}$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto y - \frac{1}{\sqrt{y}}$
☐ $y \mapsto \left(\frac{1}{y^2} - y\right) \frac{1}{\sqrt{y}}$
☐ $x \mapsto \frac{x}{\sqrt{1-x^3}}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-104] Pour les fonctions $f(x) = \frac{1}{x^2} - x$ et $g(y) = \frac{1}{\sqrt{y}}$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto \frac{x}{\sqrt{1-x^3}}$
☐ $y \mapsto \left(\frac{1}{y^2} - y\right) \frac{1}{\sqrt{y}}$
☐ $y \mapsto y - \frac{1}{\sqrt{y}}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-2a] Pour les fonctions $f(x) = \ln(x^2 - 1)$ et $g(y) = \sqrt{y} + 1$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto \ln(y + 2\sqrt{y})$
☐ $y \mapsto (\sqrt{y} + 1) \ln(y^2 - 1)$
☐ $x \mapsto \sqrt{\ln(x^2 - 1)} + 1$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-105] Pour les fonctions $f(x) = \ln(x^2 - 1)$ et $g(y) = \sqrt{y} + 1$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto \sqrt{\ln(x^2 - 1)} + 1$
☐ $y \mapsto (\sqrt{y} + 1) \ln(y^2 - 1)$
☐ $y \mapsto \ln(y + 2\sqrt{y})$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-2c] Pour les fonctions $f(x) = \sqrt{x} + x$ et $g(y) = e^{2y}$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto e^y + e^{2y}$
☐ $x \mapsto e^{2(x+\sqrt{x})}$
☐ $y \mapsto (\sqrt{y} + y)e^{2y}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-106] Pour les fonctions $f(x) = \sqrt{x} + x$ et $g(y) = e^{2y}$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto e^{2(x+\sqrt{x})}$
☐ $y \mapsto e^y + e^{2y}$
☐ $y \mapsto (\sqrt{y} + y)e^{2y}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-5a] Pour les fonctions $f(x) = \frac{1}{x} + 2$ et $g(y) = \ln(y - 1)$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto \frac{1}{\ln(y-1)} + 2$
☐ $x \mapsto \ln\left(\frac{1}{x} + 1\right)$
☐ $y \mapsto \frac{2 + \ln y - 1}{y}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-5a] Pour les fonctions $f(x) = \frac{1}{x} + 2$ et $g(y) = \ln(y - 1)$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto \ln\left(\frac{1}{x} + 1\right)$
☐ $y \mapsto \frac{1}{\ln(y-1)} + 2$
☐ $x \mapsto \ln\left(\frac{1}{x+2} - 1\right)$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2017-5c] Pour les fonctions $f(x) = \sqrt{x-1}$ et $g(y) = 1 + e^{2y-4}$, la composée $f \circ g$ est la fonction

- ☒ $y \mapsto e^{y-2}$
☐ $x \mapsto 1 + e^{2\sqrt{x-1}-4}$
☐ $y \mapsto \frac{\sqrt{x-1}}{1 + e^{2y-4}}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-107] Pour les fonctions $f(x) = \sqrt{x-1}$ et $g(y) = 1 + e^{2y-4}$, la composée $g \circ f$ est la fonction

- ☒ $x \mapsto 1 + e^{2\sqrt{x-1}-4}$
☐ $y \mapsto e^{y-2}$
☐ $y \mapsto \frac{\sqrt{x-1}}{1 + e^{2y-4}}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-108] Pour les fonctions $h(z) = 1 - \sqrt{z}$ et $u(t) = 2 \sin t$, la composée $h \circ u$ est la fonction

- ☒ $t \mapsto 1 - \sqrt{2 \sin t}$
☐ $z \mapsto 2 \sin(1 - \sqrt{z})$
☐ $t \mapsto 1 - 2 \sin \sqrt{t}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-109] Pour les fonctions $h(z) = 1 - \sqrt{z}$ et $u(t) = 2 \sin t$, la composée $u \circ h$ est la fonction

- ☒ $z \mapsto 2 \sin(1 - \sqrt{z})$
☐ $t \mapsto 1 - \sqrt{2 \sin t}$
☐ $t \mapsto 1 - 2 \sin \sqrt{t}$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-1010] Pour les fonctions $h(z) = \ln(3z)$ et $u(t) = \frac{1}{t}$, la composée $h \circ u$ est la fonction

- ☒ $t \mapsto \ln\left(\frac{3}{t}\right)$
☐ $z \mapsto \frac{1}{\ln(3z)}$
☐ $t \mapsto \ln\left(\frac{1}{3t}\right)$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-1011] Pour les fonctions $h(z) = \ln(3z)$ et $u(t) = \frac{1}{t}$, la composée $u \circ h$ est la fonction

- ☒ $z \mapsto \frac{1}{\ln(3z)}$
☐ $t \mapsto \ln\left(\frac{3}{t}\right)$
☐ $z \mapsto \ln\left(\frac{1}{3z}\right)$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-112] Pour les fonctions $h(z) = 2 \arcsin(z)$ et $u(t) = t^3 + 1$, la composée $h \circ u$ est la fonction

- ☒ $t \mapsto 2 \arcsin(t^3 + 1)$
☐ $z \mapsto 8 \arcsin(z)^3 + 1$
☐ $t \mapsto 2 \arcsin(t^3) + 1$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-113] Pour les fonctions $h(z) = 2 \arcsin(z)$ et $u(t) = t^3 + 1$, la composée $u \circ h$ est la fonction

- ☒ $z \mapsto 8 \arcsin(z)^3 + 1$
☐ $t \mapsto 2 \arcsin(t^3 + 1)$
☐ $z \mapsto 2 \arcsin(z^3) + 1$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-114] Pour les fonctions $h(z) = \ln(3z)$ et $u(t) = \cos(2t)$, la composée $h \circ u$ est la fonction

- ☒ $t \mapsto \ln(3 \cos(2t))$
☐ $z \mapsto \cos(2 \ln(3z))$
☐ $t \mapsto \ln(\cos(6t))$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Composee-2018-115] Pour les fonctions $h(z) = \ln(3z)$ et $u(t) = \cos(2t)$, la composée $u \circ h$ est la fonction

- ☒ $z \mapsto \cos(2 \ln(3z))$
☐ $t \mapsto \ln(3 \cos(2t))$
☐ $z \mapsto \cos(\ln(6t))$
☐ composée impossible

Question [Fonctions-Reciproque-2017-1a]

La réciproque de la fonction $h(t) = \sqrt{t+3}$, avec $t \geq -3$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

- ☒ $u^2 - 3$
☐ $u^2 + 3$
☐ $\sqrt{u-3}$
☐ $\sqrt{u-3}$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-1b] La réciproque de la fonction $h(t) = \sqrt[3]{t+2}$, avec $t \in \mathbb{R}$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

- ☒ $u^3 - 2$
☐ $u^3 + 2$
☐ $\sqrt[3]{u-2}$
☐ $\sqrt[3]{u-2}$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-1c] La réciproque de la fonction $h(t) = \ln(1 - 2t)$, avec $t < 1/2$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $\frac{1}{2}(1 - e^u)$
☐ $\frac{1}{2}(1 - u)$
☐ e^{u-1}
☐ $\frac{1}{2}(e^u - 1)$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-2a] La réciproque de la fonction $h(t) = 1 - \frac{1}{\ln t}$, avec $t > 0$ et $t \neq 1$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $\frac{1}{e^{1-u}}$
☐ $\frac{\ln u}{\ln u - 1}$
☐ $1 - \ln u$
☐ $1 - e^{-u}$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-2b] La réciproque de la fonction $h(t) = \sin(\pi/3 + 2t)$, avec $-5\pi/12 \leq t \leq \pi/12$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $\frac{\arcsin(u) - \pi/3}{2}$
☐ $\frac{1}{\sin(\pi/3 + 2u)}$
☐ $\cos(\pi/3 + 2u)$
☐ $\sin\left(\frac{1}{\pi/3 + 2u}\right)$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-2c] La réciproque de la fonction $h(t) = \frac{\ln(t+1)}{6}$, avec $t \geq -1$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $e^{6u} - 1$
☐ $\frac{6}{\ln(u+1)}$
☐ $\frac{e^{u+1}}{6}$
☐ $6 \ln\left(\frac{1}{u} + 1\right)$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-5a] La réciproque de la fonction $h(t) = \frac{2t+1}{t-1}$, avec $t \neq 1$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $\frac{u+1}{u-2}$
☐ $\frac{u-1}{2u+1}$
☐ $(u-1)(2u+1)$
☐ $\frac{u}{u+2}$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-5b] La réciproque de la fonction $h(t) = \frac{t-1}{2t+1}$, avec $t \neq -1/2$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $\frac{u+1}{-2u+1}$
☐ $\frac{u-1}{-2u+1}$
☐ $(u+1)(-2u+1)$
☐ $\frac{u+1}{u+2}$

Question [Fonctions-Reciproque-2017-5c] La réciproque de la fonction $h(t) = 1 + \sqrt{t+1}$, avec $t \neq 0$, est la fonction $u \mapsto h^{-1}(u)$ donnée par

☒ $u^2 - 2u$
☐ $u^2 - 2$
☐ $\sqrt{u^2 - 1} - 1$
☐ $\sqrt{u} - 2$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-101] La réciproque de la fonction $f(x) = 3x^2 + 1$, avec $x \neq 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\sqrt{\frac{y-1}{3}}$
☐ $\frac{\sqrt{y}-1}{3}$
☐ $3\sqrt{y} + 1$
☐ $3y^2 + 1$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-102] La réciproque de la fonction $f(x) = \frac{x^2}{3} - 5$, avec $x \neq 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\sqrt{3(y+5)}$
☐ $3(\sqrt{y} + 5)$
☐ $3\sqrt{y+5}$
☐ $\frac{y^2}{3} - 5$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-103] La réciproque de la fonction $f(x) = x^2 - \frac{1}{3}$, avec $x \neq 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\sqrt{y + \frac{1}{3}}$
☐ $\sqrt{3y}$
☐ $\sqrt{y} + \frac{1}{3}$
☐ $y^2 - \frac{1}{3}$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-104] La réciproque de la fonction $f(x) = 2x^3 - 1$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\sqrt[3]{\frac{y+1}{2}}$
☐ $\frac{\sqrt[3]{y}+1}{2}$
☐ $2\sqrt[3]{y}-1$
☐ $2y^3-1$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-105] La réciproque de la fonction $f(x) = \frac{x^3}{8}$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $2\sqrt[3]{y}$
☐ $\frac{\sqrt[3]{y}}{2}$
☐ $2y^3$
☐ $\frac{y^3}{8}$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-106] La réciproque de la fonction $f(x) = 3e^x + 2$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\ln\left(\frac{y-2}{3}\right)$
☐ $\frac{\ln(y)-2}{3}$
☐ $3\ln(y)+2$
☐ $3e^y+2$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-107] La réciproque de la fonction $f(x) = 2e^{x+3}$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\ln\left(\frac{y}{2}\right) - 3$
☐ $\ln\left(\frac{y}{2} - 3\right)$
☐ $\frac{\ln(y)}{2} - 3$
☐ $2e^{y+3}$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-108] La réciproque de la fonction $f(x) = 3e^{2x}$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{1}{2} \ln\left(\frac{y}{3}\right)$
☐ $\frac{1}{3} \ln\left(\frac{y}{2}\right)$
☐ $\ln\left(\frac{y}{3}\right) + 2$
☐ $3e^{2y}$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-109] La réciproque de la fonction $f(x) = e^{2x} + 3$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{1}{2} \ln(y-3)$
☐ $\ln\left(\frac{y-3}{2}\right)$
☐ $\frac{\ln(y)-3}{2}$
☐ $e^{2y}+3$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-110] La réciproque de la fonction $f(x) = 2(e^x + 3)$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\ln\left(\frac{y}{2} - 3\right)$
☐ $\ln\left(\frac{y-3}{2}\right)$
☐ $\frac{1}{2} \ln(y-6)$
☐ $2(e^y + 3)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-111] La réciproque de la fonction $f(x) = e^{x+2} + 3$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\ln(y-3) - 2$
☐ $\ln\left(\frac{y-3}{2}\right)$
☐ $\frac{\ln(y)-3}{2}$
☐ $e^{y+2} + 3$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-112] La réciproque de la fonction $f(x) = \frac{1}{e^x}$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\ln\left(\frac{1}{y}\right)$ ☐ $\frac{1}{\ln(y)}$ ☐ $\ln(1-y)$ ☐ $\frac{1}{e^y}$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-113] La réciproque de la fonction $f(x) = e^{1/x}$, avec $x \neq 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{1}{\ln y}$ ☐ $\ln\left(\frac{1}{y}\right)$ ☐ $1 - \ln y$ ☐ $e^{1/y}$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-114] La réciproque de la fonction $f(x) = \ln(2x+1)$, avec $x > -1/2$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{e^y - 1}{2}$ ☐ $e^{\frac{y-1}{2}}$ ☐ $\frac{1}{2}e^{y-1}$ ☐ $\ln(2y+1)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-115] La réciproque de la fonction $f(x) = \ln\left(\frac{2}{x}\right)$, avec $x > 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{2}{e^y}$ ☐ $e^{2/y}$ ☐ $e^2 - e^y$ ☐ $\ln\left(\frac{2}{y}\right)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-116] La réciproque de la fonction $f(x) = \ln\left(\frac{1}{x} + 2\right)$, avec $x < -1/2$ ou $x > 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{1}{e^y - 2}$ ☐ $\frac{1}{e^{y-2}}$ ☐ $\frac{1}{e^y} - 2$ ☐ $\ln\left(\frac{1}{y} + 2\right)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-117] La réciproque de la fonction $f(x) = 3\ln(x-1)$, avec $x > 1$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $e^{y/3} + 1$ ☐ $\frac{1}{3}e^y + 1$ ☐ $e^{y/3+1}$ ☐ $3\ln(y-1)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-118] La réciproque de la fonction $f(x) = \ln(x^2)$, avec $x > 0$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\sqrt{e^y}$ ☐ $e^{\sqrt{y}}$ ☐ $(e^y)^2$ ☐ $\ln(y^2)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-119] La réciproque de la fonction $f(x) = \ln(x^2 - 1)$, avec $x > 1$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\sqrt{e^y + 1}$ ☐ $e^{\sqrt{y}} + 1$ ☐ $e^{\sqrt{y}+1}$ ☐ $\ln(y^2 - 1)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-120] La réciproque de la fonction $f(x) = \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$, avec $-1 \leq x \leq 1$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{2}{\pi} \arcsin(y)$ ☐ $\arcsin\left(\frac{2}{\pi}y\right)$ ☐ $\arcsin\left(\frac{\pi}{2}y\right)$ ☐ $\sin\left(\frac{\pi}{2}y\right)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-121] La réciproque de la fonction $f(x) = \sin(x - \pi/2)$, avec $0 \leq x \leq \pi$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\arcsin(y) + \pi/2$ ☐ $\arcsin(y + \pi/2)$ ☐ $\frac{\pi}{2} \arcsin(y)$ ☐ $\sin(y - \pi/2)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-122] La réciproque de la fonction $f(x) = 2\sin(x) - 1$, avec $-\pi/2 \leq x \leq \pi/2$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\arcsin\left(\frac{y+1}{2}\right)$
☐ $\frac{\arcsin(y)+1}{2}$
☐ $2\arcsin(y) - 1$
☐ $2\sin(y) - 1$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-123] La réciproque de la fonction $f(x) = \cos(\pi - x)$, avec $0 \leq x \leq \pi$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\pi - \arccos(y)$
☐ $\arccos(\pi - y)$
☐ $\frac{1}{\pi} \arccos(y)$
☐ $\cos(\pi - y)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-124] La réciproque de la fonction $f(x) = 3\cos(\pi/2 - x)$, avec $-\pi/2 \leq x \leq \pi/2$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{\pi}{2} - \arccos\left(\frac{y}{3}\right)$
☐ $\frac{\pi}{2} \arccos(y - 3)$
☐ $3\arccos(\pi/2 - y)$
☐ $3\cos(\pi/2 - y)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-125] La réciproque de la fonction $f(x) = \tan(x + \pi/6)$, avec $-2\pi/3 < x < \pi/3$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\arctan(y) - \pi/6$
☐ $\arctan(y - \pi/6)$
☐ $\frac{\pi}{6} \arctan(y)$
☐ $\tan(y + \pi/6)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-126] La réciproque de la fonction $f(x) = \arcsin(2x)$, avec $-1/2 \leq x \leq 1/2$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\frac{1}{2} \sin y$
☐ $\sin(y/2)$
☐ $\sin(2y)$
☐ $\arcsin(2y)$

Question [Fonctions-Reciproque-2018-127] La réciproque de la fonction $f(x) = \arctan(x + 1)$, avec $x \in \mathbb{R}$, est la fonction $y \mapsto f^{-1}(y)$ donnée par

☒ $\tan(y) - 1$
☐ $\tan(y - 1)$
☐ $\tan(y + 1)$
☐ $\arctan(y + 1)$

Question [Fonctions-Evaluation-2010-a1] Quelle est la valeur de $\arcsin\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$?

☒ $-\frac{\pi}{4}$
☐ $\frac{\pi}{4}$
☐ $\frac{5\pi}{4}$
☐ $\frac{7\pi}{4}$
☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-101] Quelle est la valeur de $\arccos(1)$?

☒ 0
☐ $\frac{\pi}{2}$
☐ π
☐ $-\frac{\pi}{2}$
☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-b1] Quelle est la valeur de $\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$?

☒ $-\frac{\pi}{3}$
☐ $\frac{\pi}{4}$
☐ $\frac{\pi}{6}$
☐ $\frac{2\pi}{3}$
☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-102] Quelle est la valeur de $\arccos\left(\frac{1}{2}\right)$?

☒ $\frac{\pi}{3}$
☐ $\frac{\pi}{2}$
☐ π
☐ $-\frac{\pi}{3}$
☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-c1] Quelle est la valeur de $\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)$?

- ☒ $-\frac{\pi}{6}$ ☐ $\frac{\pi}{3}$ ☐ $-\frac{\pi}{3}$ ☐ $\frac{11\pi}{6}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-103] Quelle est la valeur de $\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$?

- ☒ $\frac{3\pi}{4}$ ☐ $\frac{3\pi}{2}$ ☐ π ☐ $-\frac{3\pi}{4}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-104] Quelle est la valeur de $\arcsin(0)$?

- ☒ 0 ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ π ☐ $-\frac{\pi}{2}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-105] Quelle est la valeur de $\arctan(-1)$?

- ☒ $-\frac{\pi}{4}$ ☐ $\frac{7\pi}{4}$ ☐ π ☐ $-\frac{\pi}{2}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-106] Quelle est la valeur de $\arcsin(-2)$?

- ☒ n'existe pas ☐ π ☐ $-\pi$ ☐ $-\pi/2$ ☐ $3\pi/2$

Question [Fonctions-Evaluation-2018-107] Quelle est la valeur de $\arccos(-1)$?

- ☐ $\frac{\pi}{6}$ ☐ $-\frac{\pi}{6}$ ☒ π ☐ 0 ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-108] Quelle est la valeur de $\arctan(\sqrt{3})$?

- ☒ $\frac{\pi}{3}$ ☐ $\frac{2\pi}{3}$ ☐ $-\frac{2\pi}{3}$ ☐ $\frac{\pi}{6}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-a2] Quelle est la valeur de $\arccos\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right) + \arctan\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)$?

- ☒ 0 ☐ $-\frac{\pi}{3}$ ☐ $\frac{\pi}{6}$ ☐ $\frac{\pi}{3}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-b2] Quelle est la valeur de $\arccos\left(\frac{1}{2}\right) + \arctan(-1)$?

- ☒ $\frac{\pi}{12}$ ☐ $-\frac{\pi}{12}$ ☐ $\frac{7\pi}{12}$ ☐ 0 ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-c2] Quelle est la valeur de $\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right) + \arctan\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$?

- ☒ $\frac{11\pi}{12}$ ☐ $-\frac{7\pi}{12}$ ☐ $\frac{13\pi}{12}$ ☐ $\frac{17\pi}{12}$ ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-a3] Quelle est la valeur de $\arcsin(\sin(\pi))$?

- ☒ 0 ☐ 1 ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ π ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-b3] Quelle est la valeur de $\arccos(\cos(2\pi))$?

- ☐ π ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2π ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-c3] Quelle est la valeur de $\arctan(\tan(\pi))$?

- ☒ 0 ☐ 1 ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ π ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-109] Quelle est la valeur de $\arccos(\sin(2\pi))$?

- ☒ $\frac{\pi}{2}$ ☐ 0 ☐ π ☐ 2π ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2018-110] Quelle est la valeur de $\arcsin(\cos(2\pi))$?

- ☐ 0 ☒ $\frac{\pi}{2}$ ☐ π ☐ 2π ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-a4] Quelle est la valeur de $\operatorname{ch}(3 \ln 2) + \operatorname{sh}(3 \ln 2)$?

- ☒ 8 ☐ 6 ☐ -8 ☐ -6 ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-b4] Quelle est la valeur de $\operatorname{ch}(2 \ln 3) + \operatorname{sh}(2 \ln 3)$?

- ☒ 9 ☐ 8 ☐ -9 ☐ 6 ☐ n'existe pas

Question [Fonctions-Evaluation-2010-c4] Quelle est la valeur de $\operatorname{ch}(3 \ln 2) - \operatorname{sh}(3 \ln 2)$?

- ☒ $\frac{1}{8}$ ☐ 8 ☐ $\frac{1}{6}$ ☐ 6 ☐ n'existe pas

Question [Equation-Facile-2018-1] L'équation $x^2 - 9x + 14 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ 2 et 7 ☐ -2 et -7 ☐ 2 et -7 ☐ -2 et 7 ☐ n'a pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-2] L'équation $x^2 - 3x + 1 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ $\frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{5 \pm \sqrt{3}}{2}$ ☐ -1 et 2 ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-3] L'équation $x^2 - x - 1 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{3}}{2}$ ☐ -2 et 2 ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-4] L'équation $x^2 + x - 1 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ $\frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{3}}{2}$ ☐ $\sqrt{5}$ et $-\sqrt{5}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-5] L'équation $3x^2 + 5x + 2 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ -1 et $-\frac{2}{3}$ ☐ 1 et $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $-\frac{2}{3}$ ☐ -1 et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-6] L'équation $3x^2 - 5x + 2 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ 1 et $\frac{2}{3}$ ☐ 1 et $-\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $-\frac{2}{3}$ ☐ -1 et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-7] L'équation $2x^2 + 3x + 1 = 0$ admet comme solution(s) :

- ☒ -1 et $-\frac{1}{2}$ ☐ -1 et $\frac{1}{2}$ ☐ 1 et $\frac{1}{2}$ ☐ 1 et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-8] L'équation $2x^2 - 3x + 1 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{1}{2}$ et 1 ☐ -1 et $\frac{1}{2}$ ☐ 1 et $\frac{-1}{2}$ ☐ $\frac{2}{3}$ et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-9] L'équation $2(-x+1)(x-5) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 5 et 1 ☐ -1 et -4 ☐ 1 et $\frac{5}{2}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $\frac{5}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-10] L'équation $(-x + \frac{1}{2})(x - \frac{5}{2}) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{1}{2}$ et $\frac{5}{2}$ ☐ -1 et 5 ☐ 1 et $\frac{5}{2}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $\frac{-5}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2010-a1] Dans l'intervalle $[0, 2\pi[$, l'équation $\sin^2 x = 1$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{\pi}{2}$ et $\frac{3\pi}{2}$ ☐ $\pm \frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{3\pi}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-a1] Dans l'intervalle $] -\pi, \pi]$, l'équation $\sin^2 x = 1$ admet comme solution(s) :

☒ $\pm \frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ et $\frac{3\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{3\pi}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2010-a2] L'équation $\arctan x = \frac{\pi}{2}$ admet comme solution(s) :

☐ 0 ☐ 1 ☐ $\frac{\pi}{4}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☒ n'a pas de solution

Question [Equations-Facile-2010-b1] Dans l'intervalle $[0, \pi]$, l'équation $\cos^2 x = \frac{1}{4}$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{\pi}{3}$ et $\frac{2\pi}{3}$ ☐ $\frac{\pi}{6}$ et $\frac{5\pi}{6}$ ☐ $\frac{\pi}{3}$ et $-\frac{\pi}{3}$ ☐ $\pm \frac{\pi}{4}$ ☐ n'a pas de solution

Question [Equations-Facile-2010-b2] L'équation $\arccos x = -\frac{\pi}{2}$ admet comme solution(s) :

☒ n'a pas de solution ☐ -1 ☐ 1 ☐ $-\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$

Question [Equations-Facile-2010-c2] L'équation $\arcsin x = \pi$ admet comme solution(s) :

☒ pas de solution ☐ -1 ☐ 0 ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{4}$

Question [Equations-Facile-2010-a4] L'équation $2\ln(x-1) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 2 ☐ 1 ☐ 0 et 1 ☐ 0 et 2 ☐ pas de solution

Question [Equations-Facile-2010-b4] L'équation $2\ln(x+1) = \ln(x^2)$ admet comme solution(s) :

☒ $-\frac{1}{2}$ ☐ 0 ☐ 2 ☐ 0 et $-\frac{1}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equations-Facile-2018] L'équation $x(x+1) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 0 et -1 ☐ -1 ☐ 2 et 1 ☐ 0 ☐ n'a pas de solution

Question [Equations-Facile-2018-bis] L'équation $x^2 + 1 = 0$ admet comme solution(s) dans \mathbb{R}

☐ 0 et -1 ☐ -1 ☐ 2 et 1 ☐ 0 ☒ n'a pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-1] L'équation $x^2 - 9x + 14 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 2 et 7 ☐ -2 et -7 ☐ 2 et -7 ☐ -2 et 7 ☐ n'a pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-2] L'équation $x^2 - 3x + 1 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{5 \pm \sqrt{3}}{2}$ ☐ -1 et 2 ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-3] L'équation $x^2 - x - 1 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{3}}{2}$ ☐ -2 et 2 ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-4] L'équation $x^2 + x - 1 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$ ☐ $\frac{1 \pm \sqrt{3}}{2}$ ☐ $\sqrt{5}$ et $-\sqrt{5}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-5] L'équation $3x^2 + 5x + 2 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ -1 et $-\frac{2}{3}$ ☐ 1 et $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $-\frac{2}{3}$ ☐ -1 et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-6] L'équation $3x^2 - 5x + 2 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 1 et $\frac{2}{3}$ ☐ 1 et $-\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $-\frac{2}{3}$ ☐ -1 et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-7] L'équation $2x^2 + 3x + 1 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ -1 et $-\frac{1}{2}$ ☐ -1 et $\frac{1}{2}$ ☐ 1 et $\frac{1}{2}$ ☐ 1 et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-8] L'équation $2x^2 - 3x + 1 = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{1}{2}$ et 1 ☐ -1 et $\frac{1}{2}$ ☐ 1 et $-\frac{1}{2}$ ☐ $\frac{2}{3}$ et $\frac{1}{3}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-9] L'équation $2(-x+1)(x-5) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 5 et 1 ☐ -1 et -4 ☐ 1 et $\frac{5}{2}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $\frac{5}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-10] L'équation $(-x + \frac{1}{2})(x - \frac{5}{2}) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{1}{2}$ et $\frac{5}{2}$ ☐ -1 et 5 ☐ 1 et $\frac{5}{2}$ ☐ $\frac{1}{2}$ et $-\frac{5}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2010-a1] Dans l'intervalle $[0, 2\pi[$, l'équation $\sin^2 x = 1$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{\pi}{2}$ et $\frac{3\pi}{2}$ ☐ $\pm \frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{3\pi}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2018-a1] Dans l'intervalle $] - \pi, \pi]$, l'équation $\sin^2 x = 1$ admet comme solution(s) :

☒ $\pm \frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ et $\frac{3\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{3\pi}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equation-Facile-2010-a2] L'équation $\arctan x = \frac{\pi}{2}$ admet comme solution(s) :

☐ 0 ☐ 1 ☐ $\frac{\pi}{4}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☒ n'a pas de solution

Question [Equations-Facile-2010-b1] Dans l'intervalle $[0, \pi]$, l'équation $\cos^2 x = \frac{1}{4}$ admet comme solution(s) :

☒ $\frac{\pi}{3}$ et $\frac{2\pi}{3}$ ☐ $\frac{\pi}{6}$ et $\frac{5\pi}{6}$ ☐ $\frac{\pi}{3}$ et $-\frac{\pi}{3}$ ☐ $\pm \frac{\pi}{4}$ ☐ n'a pas de solution

Question [Equations-Facile-2010-b2] L'équation $\arccos x = -\frac{\pi}{2}$ admet comme solution(s) :

☒ n'a pas de solution ☐ -1 ☐ 1 ☐ $-\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{2}$

Question [Equations-Facile-2010-c2] L'équation $\arcsin x = \pi$ admet comme solution(s) :

☒ pas de solution ☐ -1 ☐ 0 ☐ $\frac{\pi}{2}$ ☐ $\frac{\pi}{4}$

Question [Equations-Facile-2010-a4] L'équation $2\ln(x-1) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 2 ☐ 1 ☐ 0 et 1 ☐ 0 et 2 ☐ pas de solution

Question [Equations-Facile-2010-b4] L'équation $2\ln(x+1) = \ln(x^2)$ admet comme solution(s) :

☒ $-\frac{1}{2}$ ☐ 0 ☐ 2 ☐ 0 et $-\frac{1}{2}$ ☐ pas de solution

Question [Equations-Facile-2018] L'équation $x(x+1) = 0$ admet comme solution(s) :

☒ 0 et -1 ☐ -1 ☐ 2 et 1 ☐ 0 ☐ n'a pas de solution

Question [Equations-Facile-2018-bis] L'équation $x^2 + 1 = 0$ admet comme solution(s) dans \mathbb{R}

☐ 0 et -1 ☐ -1 ☐ 2 et 1 ☐ 0 ☒ n'a pas de solution

Question [Complexes-Polaire-2017-1a] Une représentation polaire du nombre complexe $(1+i)^3$ est

☒ $2\sqrt{2}e^{i3\pi/4}$ ☐ $2\sqrt{2}e^{i3\pi/2}$ ☐ $\sqrt{2}e^{-i3\pi/2}$ ☐ $\sqrt{2}e^{i3\pi/4}$

Question [Complexes-Polaire-2017-1b] Une représentation polaire du nombre complexe $(\sqrt{3}+i)^2$ est

☒ $4e^{i\pi/3}$ ☐ $4e^{i\pi/6}$ ☐ $2e^{i\pi/3}$ ☐ $2e^{-i\pi/6}$

Question [Complexes-Polaire-2017-1c] Une représentation polaire du nombre complexe $(1-i\sqrt{3})^4$ est

☒ $16e^{-i4\pi/3}$ ☐ $8e^{i4\pi/3}$ ☐ $2e^{-i4\pi/3}$ ☐ $16e^{i4\pi/3}$

Question [Complexes-Polaire-2017-2a] Une représentation polaire du nombre complexe $2(\cos(\pi/16) - i\sin(\pi/16))^2$ est

☒ $2e^{-i\pi/8}$ ☐ $8e^{i4\pi/3}$ ☐ $-2e^{i\pi/8}$ ☐ $4e^{i\pi/8}$

Question [Complexes-Polaire-2017-2b] Une représentation polaire du nombre complexe $\frac{i - \sqrt{3}}{i + 1}$ est

☒ $\sqrt{2} e^{i 7\pi/12}$ ☐ $\sqrt{2} e^{i 5\pi/16}$ ☐ $-\sqrt{2} e^{i \pi/6}$ ☐ $2 e^{i \pi/6}$

Question [Complexes-Polaire-2017-2c] Une représentation polaire du nombre complexe $\frac{1 - i}{1 + i\sqrt{3}}$ est

☒ $\frac{1}{\sqrt{2}} e^{-i 7\pi/12}$ ☐ $e^{-i \pi/12}$ ☐ $-e^{i \pi/3}$ ☐ $\frac{1}{\sqrt{2}} e^{i 7\pi/12}$

Question [Complexes-Polaire-2017-5a] Une représentation polaire du nombre complexe $-2i$ est

☒ $2 e^{i 3\pi/2}$ ☐ $2\sqrt{2} e^{i 3\pi/2}$ ☐ $\sqrt{2} e^{-i 3\pi/2}$ ☐ $2 e^{-i \pi/6}$

Question [Complexes-Polaire-2017-5b] Une représentation polaire du nombre complexe $(\sqrt{2} + \sqrt{2}i)^3$ est

☒ $8 e^{i 3\pi/4}$ ☐ $2\sqrt{2} e^{i 3\pi/2}$ ☐ $8 e^{-i 3\pi/2}$ ☐ $2\sqrt{2} e^{-i 3\pi/4}$

Question [Complexes-Polaire-2017-5c] Une représentation polaire du nombre complexe $-3 - 3i\sqrt{3}$ est

☒ $6 e^{i 4\pi/3}$ ☐ $3 e^{i 2\pi/3}$ ☐ $6 e^{-i \pi/3}$ ☐ $3 e^{-i 2\pi/3}$

Question [Complexes-Polaire-2018-1a] La représentation polaire du nombre complexe $(-\sqrt{3} - i)^2$ est

☒ $4 e^{i \pi/3}$ ☐ $2 e^{i \pi/3}$ ☐ $4 e^{-i \pi/3}$ ☐ $4 e^{i 7\pi/6}$

Question [Complexes-Polaire-2018-1b] La représentation polaire du nombre complexe $(-1 - i)^3$ est

☒ $2\sqrt{2} e^{-i \pi/4}$ ☐ $2\sqrt{2} e^{-i 5\pi/4}$ ☐ $2\sqrt{2} e^{i \pi/4}$ ☐ $2\sqrt{2} e^{i 3\pi/4}$

Question [Complexes-Polaire-2018-1c] La représentation polaire du nombre complexe $(3\sqrt{3} + 3i)^2$ est

☒ $36 e^{i \pi/3}$ ☐ $18 e^{i \pi/6}$ ☐ $18 e^{i \pi/3}$ ☐ $36 e^{i 2\pi/3}$

Question [Complexes-Polaire-2018-1d] La représentation polaire du nombre complexe $\left(\frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^5$ est

☒ $e^{i 5\pi/3}$ ☐ $e^{i 5\pi/6}$ ☐ $2 e^{i \pi/3}$ ☐ $2 e^{i 5\pi/6}$

Question [Complexes-Polaire-2018-1e] La représentation polaire du nombre complexe $\frac{\sqrt{6} - i\sqrt{2}}{2}$ est

☒ $\sqrt{2} e^{-i \pi/6}$ ☐ $2 e^{-i \pi/3}$ ☐ $e^{i \pi/6}$ ☐ $\sqrt{2} e^{i 2\pi/3}$

Question [Complexes-Polaire-2018-1f] La représentation polaire du nombre complexe $\frac{1 + i}{1 - i}$ est

☒ $e^{i \pi/2}$ ☐ $\sqrt{2} e^{i \pi/4}$ ☐ $e^{i \pi/4}$ ☐ $\sqrt{2} e^{-i \pi/4}$

Question [Polynomes-Factorisation-2010-a] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 + 8$ en polynômes complexes irréductibles ?

☒ $(X + 2)(X - 1 - i\sqrt{3})(X - 1 + i\sqrt{3})$ ☐ $(X - 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X + 1 - i\sqrt{3})$
☐ $(X + 2)(X^2 - 2X + 4)$ ☐ $(X + 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X - 1 + i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-a] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 + 8$ en polynômes réels irréductibles ?

☒ $(X + 2)(X^2 - 2X + 4)$
☐ $(X + 2)(X - 1 - i\sqrt{3})(X - 1 + i\sqrt{3})$

☐ $(X - 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X + 1 - i\sqrt{3})$
☐ $(X - 2)(X + 1 - i\sqrt{3})(X - 1 + i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-101] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 - 8$ en polynômes complexes irréductibles ?

☒ $(X - 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X + 1 - i\sqrt{3})$
☐ $(X - 2)(X^2 + 2X + 4)$

☐ $(X + 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X + 1 - i\sqrt{3})$
☐ $(X - 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X - 1 + i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-102] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 - 8$ en polynômes réels irréductibles ?

☒ $(X - 2)(X^2 + 2X + 4)$
☐ $(X - 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X + 1 - i\sqrt{3})$

☐ $(X + 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X + 1 - i\sqrt{3})$
☐ $(X - 2)(X + 1 + i\sqrt{3})(X - 1 + i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2010-b] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 + 64$ en polynômes complexes irréductibles ?

☒ $(X + 4)(X - 2 - 2\sqrt{3}i)(X - 2 + 2\sqrt{3}i)$
☐ $(X + 4)(X^2 - 4X + 16)$

☐ $(X - 4)(X + 2 + 2\sqrt{3}i)(X + 2 - 2\sqrt{3}i)$
☐ $(X - 4)(X^2 - 4X + 16)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-b] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 + 64$ en polynômes réels irréductibles ?

☒ $(X + 4)(X^2 - 4X + 16)$
☐ $(X + 4)(X - 2 - 2\sqrt{3}i)(X - 2 + 2\sqrt{3}i)$

☐ $(X - 4)(X + 2 + 2\sqrt{3}i)(X + 2 - 2\sqrt{3}i)$
☐ $(X - 4)(X^2 - 4X + 16)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-103] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 - 64$ en polynômes complexes irréductibles ?

☒ $(X - 4)(X + 2 + 2\sqrt{3}i)(X + 2 - 2\sqrt{3}i)$
☐ $(X - 4)(X^2 + 4X + 16)$

☐ $(X + 4)(X + 2 + 2\sqrt{3}i)(X + 2 - 2\sqrt{3}i)$
☐ $(X + 4)(X^2 + 4X + 16)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-104] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 - 64$ en polynômes réels irréductibles ?

☒ $(X - 4)(X^2 + 4X + 16)$
☐ $(X - 4)(X - 2 - 2\sqrt{3}i)(X - 2 + 2\sqrt{3}i)$

☐ $(X + 4)(X + 2 + 2\sqrt{3}i)(X + 2 - 2\sqrt{3}i)$
☐ $(X + 4)(X^2 - 4X + 16)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-105] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 + 27$ en polynômes complexes irréductibles ?

☒ $(X + 3) \left(X - \frac{3}{2} - i\frac{3\sqrt{3}}{2} \right) \left(X - \frac{3}{2} + i\frac{3\sqrt{3}}{2} \right)$

☐ $(X + 3)(X^2 - 3X + 9)$
☐ $(X - 3)(X - 3 - 3\sqrt{3}i)(X - 3 + 3\sqrt{3}i)$
☐ $(X + 3)(2X - 3 + 3\sqrt{3}i)(2X - 3 + 3\sqrt{3}i)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-106] Quelle est la factorisation du polynôme $X^3 + 27$ en polynômes réels irréductibles ?

☒ $(X + 3)(X^2 - 3X + 9)$
☐ $(X + 3) \left(X - \frac{3}{2} - i\frac{3\sqrt{3}}{2} \right) \left(X - \frac{3}{2} + i\frac{3\sqrt{3}}{2} \right)$

☐ $(X - 3)(X - 3 - 3\sqrt{3}i)(X - 3 + 3\sqrt{3}i)$
☐ $(X + 3)(2X - 3 + 3\sqrt{3}i)(2X - 3 + 3\sqrt{3}i)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-107] Quelle est la factorisation du polynôme X^3+1 en polynômes complexes irréductibles ?

■ $(X+1)\left(X-\frac{1}{2}-i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(X-\frac{1}{2}+i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

☐ $(X+1)(X^2-X+1)$
☐ $(X-1)(X-1-i\sqrt{3})(X-1-i\sqrt{3})$
☐ $(X+1)(2X-1-i\sqrt{3})(2X-1+i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-108] Quelle est la factorisation du polynôme X^3+1 en polynômes réels irréductibles ?

■ $(X+1)(X^2-X+1)$
☐ $(X+1)\left(X-\frac{1}{2}-i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(X-\frac{1}{2}+i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

☐ $(X-1)(X-1-i\sqrt{3})(X-1-i\sqrt{3})$
☐ $(X+1)(2X-1-i\sqrt{3})(2X-1+i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-109] Quelle est la factorisation du polynôme X^3-1 en polynômes complexes irréductibles ?

■ $(X-1)\left(X+\frac{1}{2}+i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(X+\frac{1}{2}-i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

☐ $(X-1)(X^2+X+1)$
☐ $(X+1)(X+1+i\sqrt{3})(X+1-i\sqrt{3})$
☐ $(X-1)(2X+1+i\sqrt{3})(2X+1-i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-110] Quelle est la factorisation du polynôme X^3-1 en polynômes réels irréductibles ?

■ $(X-1)(X^2+X+1)$
☐ $(X-1)\left(X+\frac{1}{2}+i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(X+\frac{1}{2}-i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

☐ $(X+1)(X+1+i\sqrt{3})(X+1-i\sqrt{3})$
☐ $(X-1)(2X+1+i\sqrt{3})(2X+1-i\sqrt{3})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-111] Quelle est la factorisation du polynôme X^4+4 en polynômes complexes irréductibles ?

■ $(X+1+i)(X+1-i)(X-1+i)(X-1-i)$
☐ $(X^2+2X+2)(X^2-2X+2)$

☐ $(X^2+1\pm i)(X^2-1\pm i)$
☐ $(X+1)(X+i)(X-1)(X-i)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-112] Quelle est la factorisation du polynôme X^4+4 en polynômes réels irréductibles ?

■ $(X^2+2X+2)(X^2-2X+2)$
☐ $(X+1+i)(X+1-i)(X-1+i)(X-1-i)$

☐ $(X^2+1\pm i)(X^2-1\pm i)$
☐ $(X+1)(X+i)(X-1)(X-i)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-113] Quelle est la factorisation du polynôme X^4-4 en polynômes complexes irréductibles ?

■ $(X+\sqrt{2})(X-\sqrt{2})(X+i\sqrt{2})(X-i\sqrt{2})$
☐ $(X+\sqrt{2})(X-\sqrt{2})(X^2+2)$

☐ $(X^2-2)(X^2+2)$ ☐ $(X^2-2i)(X^2+2i)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-114] Quelle est la factorisation du polynôme X^4-4 en polynômes réels irréductibles ?

■ $(X+\sqrt{2})(X-\sqrt{2})(X^2+2)$
☐ $(X+\sqrt{2})(X-\sqrt{2})(X+i\sqrt{2})(X-i\sqrt{2})$

☐ $(X^2-2)(X^2+2)$ ☐ $(X^2-2i)(X^2+2i)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-115] Quelle est la factorisation du polynôme X^4+16 en polynômes complexes irréductibles ?

■ $(X+\sqrt{2}+i\sqrt{2})(X+\sqrt{2}-i\sqrt{2})(X-\sqrt{2}+i\sqrt{2})(X-\sqrt{2}-i\sqrt{2})$
☐ $(X^2+2\sqrt{2}X+4)(X^2-2\sqrt{2}X+4)$

☐ $(X^2+4i)(X^2-4i)$
☐ $(X+\sqrt{2})(X+i\sqrt{2})(X-\sqrt{2})(X-i\sqrt{2})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-116] Quelle est la factorisation du polynôme $X^4 + 16$ en polynômes réels irréductibles ?

- ☒ $(X^2 + 2\sqrt{2}X + 4)(X^2 - 2\sqrt{2}X + 4)$
☐ $(X^2 + 4i)(X^2 - 4i)$
☐ $(X + \sqrt{2} + i\sqrt{2})(X + \sqrt{2} - i\sqrt{2})(X - \sqrt{2} + i\sqrt{2})(X - \sqrt{2} - i\sqrt{2})$
☐ $(X + \sqrt{2})(X + i\sqrt{2})(X - \sqrt{2})(X - i\sqrt{2})$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-117] Quelle est la factorisation du polynôme $X^4 - 16$ en polynômes complexes irréductibles ?

- ☒ $(X + 2)(X - 2)(X + 2i)(X - 2i)$
☐ $(X^2 - 4)(X^2 + 4)$
☐ $(X^2 - 4i)(X^2 + 4i)$
☐ $(X + 2)(X - 2)(X^2 + 4)$

Question [Polynomes-Factorisation-2018-118] Quelle est la factorisation du polynôme $X^4 - 16$ en polynômes réels irréductibles ?

- ☒ $(X + 2)(X - 2)(X^2 + 4)$
☐ $(X^2 - 4)(X^2 + 4)$
☐ $(X^2 - 4i)(X^2 + 4i)$
☐ $(X + 2)(X - 2)(X + 2i)(X - 2i)$

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-101] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(x) = \frac{x^2 - 5x + 1}{x^2 - 5x + 6}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-102] Trouver le domaine de définition de la fonction $g(x) = \frac{3(x+1)}{x^2 - 1}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-103] Trouver le domaine de définition de la fonction $h(x) = \frac{x}{x^3 - x}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-104] Trouver le domaine de définition de la fonction $y(x) = \sqrt{2x - x^2}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-104] Trouver le domaine de définition de la fonction $u(x) = \sqrt{x^2 - 3x}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-106] Trouver le domaine de définition de la fonction $x(t) = \sqrt{t^2 - 6t + 5}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-107] Trouver le domaine de définition de la fonction $y(t) = \sqrt{-t^2 + 6t - 5}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-108] Trouver le domaine de définition de la fonction $u(t) = \sqrt{t - \frac{1}{t}}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-109] Trouver le domaine de définition de la fonction $R(x) = \sqrt{\frac{x+1}{1-x}}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-110] Trouver le domaine de définition de la fonction $P(T) = \sqrt{\frac{T+1}{T-1}}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-111] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(x) = \ln\left(\frac{1}{x} - 2\right)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-112] Trouver le domaine de définition de la fonction $g(y) = \ln(y^2 - 3y)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-113] Trouver le domaine de définition de la fonction $h(z) = \frac{\ln(z+2)}{z-2}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-114] Trouver le domaine de définition de la fonction $u(t) = \frac{1}{\ln t}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-115] Trouver le domaine de définition de la fonction $u(x) = \frac{1}{\ln(x) - 1}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-116] Trouver le domaine de définition de la fonction $F(\theta) = \frac{1}{\sin(\theta) - 1}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-117] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(\theta) = \frac{1}{\cos(\theta) + 1}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-118] Trouver le domaine de définition de la fonction $G(\theta) = \ln(\sin \theta)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-119] Trouver le domaine de définition de la fonction $g(\theta) = \ln(\tan \theta)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-120] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(y) = \frac{1}{\arcsin(y)}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-121] Trouver le domaine de définition de la fonction $g(x) = \arcsin(x + 1)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-122] Trouver le domaine de définition de la fonction $h(x) = \arcsin(x - 1)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-123] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(z) = \arcsin(1 - z)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-124] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(x) = \frac{e^x + 3}{e^x - 3}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-125] Trouver le domaine de définition de la fonction $y(t) = \sqrt{e^t - 2}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-126] Trouver le domaine de définition de la fonction $u(t) = \sqrt{e^{4t} - 5}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-127] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(x) = \ln(3e^x - 2)$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-128] Trouver le domaine de définition de la fonction $g(y) = \sqrt{\ln y}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-129] Trouver le domaine de définition de la fonction $h(x) = \sqrt{1 - \ln x}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10

Question [Fonctions-Domaine-Exercice-2018-130] Trouver le domaine de définition de la fonction $f(x) = \sqrt{\ln(3x + 1)}$.

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐3,5 ☐4 ☐4,5 ☐5 ☐5,5 ☐6 ☐6,5 ☐7 ☐7,5 ☐8 ☐8,5 ☐9 ☐9,5 ☒10