

Question 1

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

Si $\int_I |f(x)|dx$ converge alors $\int_I f(x)dx$ et $\int_I -f(x)dx$ convergent.

Veillez choisir une réponse.

- Vrai ✓
- Faux

La réponse correcte est « Vrai ».

Question 2

Incorrect

Note de 0,00 sur 2,00

Que peut-on dire sur l'intégrale $\int_{-1}^{+\infty} e^{-x} dx$?

- a. diverge
- b. autre
- c. = -1
- d. = $-e^{-1}$
- e. = $-e$ ✗

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est :
autre

Description

Pour chaque exercice une réponse fausse enlève des points. Si le total pour un exercice est négatif, il est ramené à 0.

{mlang en} A false reponse give negative points. If the total for a question is a negative number then it is aligned to 0. {mang}

Question 3

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

L'affirmation suivante est-elle vraie?

Si pour tout $x \in I$ on a $f(x) \leq g(x)$ et $\int_I g(x)dx$ converge alors $\int_I f(x)dx$ converge.

Veillez choisir une réponse.

- Vrai
- Faux ✓

La réponse correcte est « Faux ».

Question 4

Correct

Note de 4,00 sur 4,00

Quelles sont les intégrales qui convergentes?

- a. $\int_0^\pi \frac{1}{x^2} dx$
- b. $\int_{-\infty}^{-5} \frac{5}{2\sqrt{|x|}} dx$
- c. $\int_{-3}^3 \frac{3}{x^3} dx$
- d. $\int_{-\infty}^{-1} \frac{1}{|x|^e} dx$ ✓

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :

$$\int_{-\infty}^{-1} \frac{1}{|x|^e} dx$$

Question 5

Correct

Note de 4,00 sur 4,00

Quelles sont les intégrales qui convergentes?

- a. $\int_0^{+\infty} -5e^x dx$
- b. $\int_{-\infty}^{100} 100e^{100x} dx$ ✓
- c. $\int_{-\infty}^4 e^{-5x} dx$
- d. $\int_0^{+\infty} e^{-5x} dx$ ✓

Votre réponse est correcte.

Les réponses correctes sont :

$$\int_{-\infty}^{100} 100e^{100x} dx$$

$$\int_0^{+\infty} e^{-5x} dx$$

Question 6

Correct

Note de 2,00 sur 2,00

L'affirmation suivante est-elle vraie?

$$\int_1^{+\infty} t^{-3} \ln(t) dt \text{ diverge}$$

Veuillez choisir une réponse.

- Vrai
- Faux ✓

La réponse correcte est « Faux ».

Question 7

Correct

Note de 4,00 sur 4,00

L'intégrale suivante converge $\int_3^{+\infty} \frac{1}{3^x} dx$

Veillez choisir une réponse.

- Vrai ✓
- Faux

La réponse correcte est « Vrai ».

[◀ INTG_RMD3_EN](#)

Aller à...

[Evaluation Formative 1- correction \(FR/EN\) ▶](#)