
INTERROGATION 9

VÉRIFICATION D'ACQUISITION DU COURS

Exercice 1

Équation de la tangente à un graphe.

Donner les limites suivantes,

- | | |
|---|--|
| 1. $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^3 =$ | 9. $\lim_{x \rightarrow -\infty} 2 - x + x^3 =$ |
| 2. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x} =$ | 10. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} =$ |
| 3. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{x} =$ | 11. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sin(x)}{x} =$ |
| 4. $\lim_{x \rightarrow 0} \ln(x) =$ | 12. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\cos(x) - 1}{x} =$ |
| 5. $\lim_{x \rightarrow 0} \exp(x) =$ | 13. $\lim_{x \rightarrow -\infty} xe^x =$ |
| 6. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \exp(x) =$ | 14. $\lim_{x \rightarrow 0} x \ln(x) =$ |
| 7. $\lim_{x \rightarrow 1} \ln(x) =$ | 15. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(x)}{x^2} =$ |
| 8. $\lim_{x \rightarrow 0} \sin(x) =$ | |

chaque limite devra être justifiée par un des groupes nominaux suivant :

- | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| a) limite usuelle | d) somme de limites | g) taux d'accroissement |
| b) continuité | e) produit de limites | h) croissance comparée |
| c) limite de polynôme | f) quotient de limites | i) théorème d'encadrement |

INTERROGATION 9

VÉRIFICATION D'ACQUISITION DU COURS

Exercice 1

Définition du nombre dérivé.

Donner les limites suivantes,

- | | |
|---|--|
| 1. $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^2 =$ | 9. $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^4 - 2x + 4 =$ |
| 2. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x^2} =$ | 10. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\cos(x) - 1}{x} =$ |
| 3. $\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt{x} =$ | 11. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin(x)}{x} =$ |
| 4. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln(x) =$ | 12. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\cos(x) - 1}{x} =$ |
| 5. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \exp(x) =$ | 13. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} =$ |
| 6. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \exp(x) =$ | 14. $\lim_{x \rightarrow 0} x \ln(x) =$ |
| 7. $\lim_{x \rightarrow 1} \ln(x) =$ | 15. $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^5 \exp(x) =$ |
| 8. $\lim_{x \rightarrow 0} \cos(x) =$ | |

chaque limite devra être justifiée par un des groupes nominaux suivant :

- | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| a) limite usuelle | d) somme de limites | g) taux d'accroissement |
| b) continuité | e) produit de limites | h) croissance comparée |
| c) limite de polynôme | f) quotient de limites | i) théorème d'encadrement |

Estimation avant : / 10

Estimation après : / 10

Estimation avant : / 10

Estimation après : / 10