

EXERCICE 3A.1

a. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} 2f(x) =$

c. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 2$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} -3f(x) =$

e. $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow 2} -2f(x) =$

g. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} -7f(x) =$

i. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^-$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} -4f(x) =$

b. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} 2f(x) =$

d. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = -1$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} 5f(x) =$

f. $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow 2} 3f(x) =$

h. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^+$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} -5f(x) =$

j. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} -f(x) =$

EXERCICE 3A.2

a. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = 2$ et $\lim_{x \rightarrow -1} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) + g(x) =$

b. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$ et $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) = 6$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) + g(x) =$

c. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -1$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = 2$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) + g(x) =$

d. $\lim_{x \rightarrow 0,5} f(x) = +\infty$ et $\lim_{x \rightarrow 0,5} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow 0,5} f(x) + g(x) =$

e. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^-$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) + g(x) =$

f. $\lim_{x \rightarrow 0,5} f(x) = -\infty$ et $\lim_{x \rightarrow 0,5} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow 0,5} f(x) + g(x) =$

g. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = 0^+$ et $\lim_{x \rightarrow -1} g(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) + g(x) =$

h. $\lim_{x \rightarrow -3} f(x) = -\infty$ et $\lim_{x \rightarrow -3} g(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -3} f(x) + g(x) =$

i. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) + g(x) =$

j. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -7$ et $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) = 0^+$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) + g(x) =$

EXERCICE 3A.3

a. $\lim_{x \rightarrow 0,5} f(x) = +\infty$ et $\lim_{x \rightarrow 0,5} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow 0,5} f(x) \times g(x) =$

b. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$ et $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) = 6$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) \times g(x) =$

c. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -7$ et $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) \times g(x) =$

d. $\lim_{x \rightarrow -3} f(x) = -\infty$ et $\lim_{x \rightarrow -3} g(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -3} f(x) \times g(x) =$

e. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^-$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) \times g(x) =$

f. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 5$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = -2$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) \times g(x) =$

g. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = 0^+$ et $\lim_{x \rightarrow -1} g(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) \times g(x) =$

h. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = -1$ et $\lim_{x \rightarrow -1} g(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) \times g(x) =$

i. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^-$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = -2$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) \times g(x) =$

j. $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = +\infty$ et $\lim_{x \rightarrow 1} g(x) = -0,0001$ donc $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) \times g(x) =$

EXERCICE 3A.4

a. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = +\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{1}{f(x)} =$

c. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 2$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{f(x)} =$

e. $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 1$ donc $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{f(x)} =$

g. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = -0,001$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{1}{f(x)} =$

i. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1\ 000$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{f(x)} =$

b. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^+$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{f(x)} =$

d. $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = -1$ donc $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{1}{f(x)} =$

f. $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = -\infty$ donc $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{f(x)} =$

h. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0^+$ donc $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{f(x)} =$

j. $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$ donc $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{f(x)} =$