

Sentrainer 5 page 121

Sésamath

Maths 2de



Une fonction g possède les propriétés ci-dessous :

elle est définie sur $[-7; 4]$;

elle est décroissante sur $[-7; -3]$;

elle est croissante sur $[-3; 0]$;

elle est décroissante sur $[0; 2]$;

elle est croissante sur $[2; 4]$;

sur l'intervalle $[-7; 0]$, son minimum vaut -5 ;

sur l'intervalle $[-3; 2]$, son maximum vaut 8 ;

sur l'intervalle $[0; 4]$, son minimum vaut -1 ;

l'image de -7 est 1 ;

4 est un antécédent de 6 .

Trouver les erreurs qui se sont glissées dans le tableau de variations de cette fonction:

x	-7	-3	0	2	6
$g(x)$	2	8	4	-5	-3

elle est définie sur $[-7; 4]$;

elle est définie sur $[-7; 4]$;

Dans le tableau il faut remplacer 6 par 4

elle est définie sur $[-7; 4]$;

Dans le tableau il faut remplacer 6 par 4

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

The table shows the following data points:

- $x = -7$, $g(x) = 2$
- $x = -3$, $g(x) = -5$
- $x = 0$, $g(x) = 8$
- $x = 2$, $g(x) = -3$
- $x = 4$, $g(x) = 4$

Arrows indicate the sequence of values: from 2 to -5, from -5 to 8, from 8 to -3, and from -3 to 4.

elle est décroissante sur $[-7; -3]$;

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

elle est décroissante sur $[-7; -3]$;

Vrai

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

The diagram shows a mapping from x to $g(x)$. The values of x are -7, -3, 0, 2, and 4. The corresponding values of $g(x)$ are 2, -5, 8, -3, and 4. Arrows indicate the mapping: $x = -7 \rightarrow g(x) = 2$, $x = -3 \rightarrow g(x) = -5$, $x = 0 \rightarrow g(x) = 8$, $x = 2 \rightarrow g(x) = -3$, and $x = 4 \rightarrow g(x) = 4$.

elle est croissante sur $[-3; 0]$;

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2		8		4
		-5		-3	

The table shows the following mapping:

- $x = -7$ maps to $g(x) = 2$
- $x = -3$ maps to $g(x) = -5$
- $x = 0$ maps to $g(x) = 8$
- $x = 2$ maps to $g(x) = -3$
- $x = 4$ maps to $g(x) = 4$

elle est croissante sur $[-3; 0]$;

Vrai

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

The table shows the function values $g(x)$ for $x \in \{-7, -3, 0, 2, 4\}$. The values are 2, -5, 8, -3, and 4 respectively. Arrows indicate the sequence of values: from 2 to -5, from -5 to 8, from 8 to -3, and from -3 to 4.

elle est décroissante sur $[0; 2]$;

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

elle est décroissante sur $[0; 2]$;

Vrai

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

elle est croissante sur $[2; 4]$;

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

elle est croissante sur $[2; 4]$;

Vrai

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

sur l'intervalle $[-7; 0]$, son minimum vaut -5 ;

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2		8		4
		-5		-3	

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

sur l'intervalle $[-7; 0]$, son minimum vaut -5 ;

Vrai

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

sur l'intervalle $[-3; 2]$, son maximum vaut 8;

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-3	4

```
graph TD; x1[-7] --> g1[2]; x2[-3] --> g2[-5]; x3[0] --> g3[8]; x4[2] --> g4[-3]; x5[4] --> g5[4];
```

sur l'intervalle $[-3; 2]$, son maximum vaut 8;

Vrai

sur l'intervalle $[0; 4]$, son minimum vaut -1 ;

sur l'intervalle $[0; 4]$, son minimum vaut -1 ;
Il faut donc remplacer -3 par -1 .

sur l'intervalle $[0; 4]$, son minimum vaut -1 ;

Il faut donc remplacer -3 par -1 .

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-5	8	-1	4

l'image de -7 est 1 ;

l'image de -7 est 1;

Il faut donc remplacer 2 par 1.

l'image de -7 est 1 ;

Il faut donc remplacer 2 par 1 .

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	1		8	-1	4

The diagram shows a mapping from $g(x)$ values to x values. Arrows indicate the following relationships: $1 \rightarrow -7$, $-5 \rightarrow -3$, $8 \rightarrow 0$, $-1 \rightarrow 2$, and $4 \rightarrow 4$.

4 est un antécédent de 6.

4 est un antécédent de 6.

6 est donc l'image de 4. Il faut donc remplacer le 4 par 6.

4 est un antécédent de 6.

6 est donc l'image de 4. Il faut donc remplacer le 4 par 6.

x	-7	-3	0	2	4
$g(x)$	1		8		6
		-5		-1	