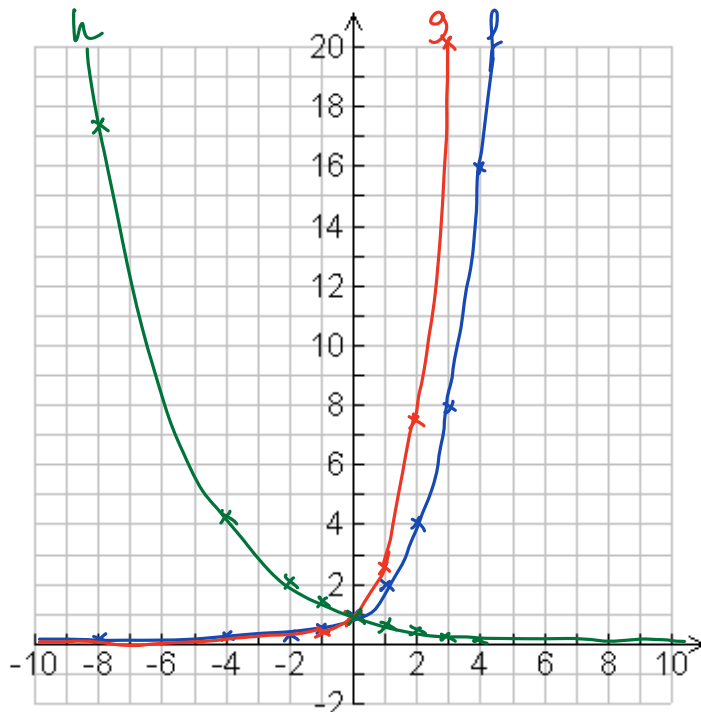


Représenter les trois fonctions **exponentielles** suivantes en commençant par compléter les tableaux de valeurs.

x	$f(x) = 2^x$	$g(x) = e^x$	$h(x) = 0,7^x$
-8	~0,004	~0,0003	~17,3
-4	0,0625	~0,02	~4,2
-2	0,25	~0,1	~2,04
-1	0,5	~0,4	~1,4
0	1	1	1
1	2	~2,7	0,7
2	4	~7,4	~0,5
3	8	~20,1	~0,3
4	16	~54,6	~0,2



Constats

Ensembles de définition : \mathbb{R}

Zéros et points particuliers : pas de zéro / ordonnée à l'origine : 1

Etude du signe et croissance :

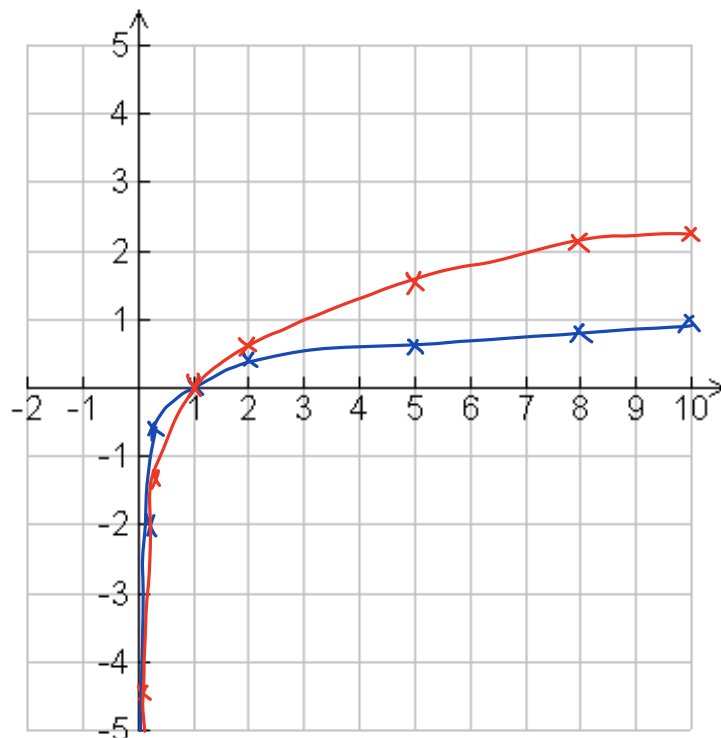
x	
sgn	+

x	
sgn f/g	+
crscc f/g	↗

x	
sgn (h)	-
crscc (h)	↘

Représenter ci-dessous les deux fonctions **logarithmiques** suivantes en commençant par compléter les tableaux de valeurs.

x	$f(x) = \log(x)$	$g(x) = \ln(x)$
-3	—	—
0	—	—
0,01	-2	$\sim -4,6$
0,25	$\sim -0,6$	$\sim -1,4$
1	0	0
2	$\sim 0,3$	$\sim 0,7$
5	$\sim 0,7$	$\sim 1,6$
8	$\sim 0,9$	$\sim 2,1$
10	1	$\sim 2,3$



Constats

Ensembles de définition : \mathbb{R}_+^*

Zéros et points particuliers : zéro : 1

Etude du signe et croissance :

x	1
sgn f/g	- 0 +
sgn f'/g'	+
croissance f/g	↗

rem. ici les bases du log. sont 10 et e.

Mais si la base a du log. est comprise entre 0 et 1 $0 < a < 1$

alors

x	1
sgn f	+ 0 -
sgn f'	-
croissance f	↘

$$f(x) = \log_{0,5}(x)$$

