

Nom - Prénom :

INTERROGATION N°10

1. Donner 5 limites issues des croissances comparées (bien préciser les paramètres) :

2. Compléter lorsque c'est possible, mettre une croix lorsqu'il n'y a pas de formule :

$\ln(a) + \ln(b) = \dots\dots\dots$                        $ne^a = \dots$

$-\ln(b) = \dots\dots\dots$                        $e^{a-b} = \dots$

$\frac{1}{2} \ln(a) = \dots\dots\dots$                        $x^\alpha x^\beta = \dots$

$e^{\sqrt{a}} = \dots$                        $x^{-1} = \dots$

3.  $\ln(x) < 1 \iff \dots\dots\dots$  et  $e^x > 1 \iff \dots\dots\dots$

4. Forme exponentielle de  $-2e^{i\frac{\pi}{6}}$  :

5. Formules d'Euler et formule de Moivre :

6.  $z = a + ib$ , alors  $e^z = \dots\dots\dots$ , et  $\text{Re}(e^z) = \dots\dots\dots$  et  $\text{Im}(e^z) = \dots$

$e^z = e^{z'} \iff \dots$

Nom - Prénom :

INTERROGATION N°10

1. Formules d'Euler et formule de Moivre :

2.  $z = a + ib$ , alors  $e^z = \dots\dots\dots$ , et  $|e^z| = \dots\dots\dots$  et  $\arg(e^z) = \dots$

$e^z = e^{z'} \iff \dots$

3. Forme exponentielle de  $z = -1 + \sqrt{3}i$  :

4. Compléter lorsque c'est possible, mettre une croix lorsqu'il n'y a pas de formule :

$\ln\left(\frac{a}{b}\right) = \dots\dots\dots$                        $-e^b = \dots$

$\ln(\sqrt{a}) = \dots\dots\dots$                        $e^a \times e^b = \dots$

$\ln(a + b) = \dots\dots\dots$                        $(xy)^\alpha = \dots$

$e^{na} = \dots$                        $x^1 = \dots$

5. Donner 5 limites issues des croissances comparées (bien préciser les paramètres) :

6.  $\ln(x) < 0 \iff \dots\dots\dots$  et  $e^x < e \iff \dots\dots\dots$