

EXERCICE 1

Dans chaque cas, donner la partie réelle et la partie imaginaire de z :

$z = 6 + 3i$

$z = 5i + 2$

$z = 5 - i$

$z = -7$

$z = -2i$

$z = i$

$\operatorname{Re}(z) =$

$\operatorname{Re}(z) =$

$\operatorname{Re}(z) =$

$\operatorname{Re}(z) =$

$\operatorname{Re}(z) =$

$\operatorname{Re}(z) =$

$\operatorname{Im}(z) =$

$\operatorname{Im}(z) =$

$\operatorname{Im}(z) =$

$\operatorname{Im}(z) =$

$\operatorname{Im}(z) =$

$\operatorname{Im}(z) =$

EXERCICE 2

Donner la forme algébrique des nombres complexes suivants :

$z_1 = (1 - 4i) + (-3 + 2i)$

$z_2 = (-7 - i) + (4 + 3i)$

$z_3 = 9i - 5 - (3 - i)$

EXERCICE 3

Donner la forme algébrique des nombres complexes suivants :

$z_1 = (1 - 4i) \times (-3 + 2i)$

$z_2 = (-7 - i) \times (4 + 3i)$

$z_3 = (9i - 5) \times (3 - i)$

$z_4 = (2 + 3i)^2$

$z_5 = (-7 - i)^2$

$z_6 = (2i)^3$

EXERCICE 4

Calculer le module des complexes complexes suivants :

$z_1 = (1 - 4i) \times (-3 + 2i)$

$z_2 = (-7 - i) \times (4 + 3i)$

$z_3 = (9i - 5) \times (3 - i)$

$z_4 = (2 + 3i)^2$

$z_5 = (-7 - i)^2$

$z_6 = (2i)^3$