

Exercice 1

Les Nombres commencent par 0, donc le reste ~~3~~ ^{chiffres} variables.

Donc $x^4 y^2 10^9 = 1$ Milliard de nombres possibles.

Exercice 2

1°) \widehat{APO} est isocèle en O, donc $\widehat{ONP} = \widehat{NPO} = \widehat{NAP} = x$
 $\widehat{AON} + \widehat{ONP} + \widehat{NPO} = 180^\circ \Leftrightarrow \widehat{APO} = 180^\circ - \widehat{AON} - \widehat{ONP} = 180^\circ - x - x = \underline{\underline{180^\circ - 2x}}$

2°) $\widehat{NAP} = y$
 $\widehat{APO} = \widehat{OPN} = \widehat{PAN} = y$
 $\widehat{AON} = 180^\circ - 2y$
 $\widehat{NOP} = \underline{\underline{90^\circ - y}}$