TP Info 4 - Corrigé

Exo I3

1. $n \% 5! = 0$
2. $(n > 10^{**}100)$ and $(n \% 7 == 0)$
3. $(n \% m == 0)$ or $(m \% n == 0)$
4. $m * n > 0$ $\quad$ (m et $n \neq 0$)
5. (1) $m * \cancel{n * p} >= 0$ $\quad$ Faux

   ($m > 0$ and $n > 0$ and $p > 0$)

   (2) or $\quad$ Correct

   ($m < 0$ and $n < 0$ and $p < 0$)

   (3) $m * n > 0$ and $n * p > 0$ $\quad$ Correct Elégante
6. $m! = n$ and $m! = p$ and $n! = p$

I5 - Dernier chiffre

Il faut écrire $2016^{2016} \% 10$ par def du chiffre des unités

I6 - Expressions équivalentes ?

1) $8/3 = 2,666\ldots6$

$8//3 = 2$

$\text{int}(8/3) = 2$

$\neq$

$=$

2) $\forall a, b$, $a/b = a//b$: Faux

Trivial (Contrexemple $a = 8$, $b = 3$)

$a//b = \text{int}(a/b)$?

$a//b = q \iff a = \underbrace{q}_{a//b} b + \underbrace{r}_{< b}$ (*)

(*)/b : $a/b = \underbrace{a//b}_{\in \mathbb{N}} \times \underbrace{b/b}_{1} + \underbrace{r/b}_{< 1}$

$\iff \text{int}(a/b) = a//b$

Vrai