



## JORNADA 1 / UNIOVI *vs* UAM

### Problema 1.

Demuestre que el producto de cuatro enteros positivos consecutivos no puede ser un cuadrado perfecto.

### Problema 2.

¿Cuántos subconjuntos de  $\{1, 2, 3, \dots, 20\}$  de 3 elementos cumplen con que su producto es divisible por 4?

### Problema 3.

Dadas cinco circunferencias, supongamos que cuatro cualesquiera de ellas tienen un punto en común. Demuestre que las cinco tienen un punto en común.