

Lista de Problemas de teoría de números

- 1.- Demostrar que $30 \mid n^5 - n$.
- 2.- Probar que si x y y son enteros impares, entonces $x^2 + y^2$ es par, pero no es divisible entre 4.
- 3.- Probar que el cuadrado de cualquier entero es de la forma $3k$ o bien $3k + 1$, pero no de la forma $3k + 2$.
- 4.- Probar que si n es impar, entonces $8 \mid n^2 - 1$.
- 5.- Sean m, a, b enteros cualesquiera, probar que $(ma, mb) = m \cdot (a, b)$