

Criterios de corrección

En Moodle he puesto comentarios personalizados con las notas. Tengo en cuenta el aspecto general y la coherencia de cada ejercicio, con lo cual es imposible ser totalmente exhaustivo con los criterios. Indico las penalizaciones más o menos genéricas:

Ejercicio 1.

- (a) No puntúa si se da una prueba porque la afirmación no era cierta. Hay que dar un contraejemplo.
- (b) Cada falta de llaves descuenta 0,25.
- (b) Típicamente no he penalizado una llave no compensada.

Ejercicio 2.

- (a), (b) Una función f de $\mathbb{Z}$ en $\mathbb{N}$ tiene que asignar a cada número entero un número natural. Cosas como $f(x) = \sin(x)$, $f(x) = 1/x^2$, $f(x) = 2^x$ no son funciones válidas. No puntúa nada usarlas como ejemplos.
- (a), (b) Hay cierta confusión generalizada entre números reales y enteros. La imagen de la función $f : \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{N}$ definida por $f(x) = x^2 + 2$ no es el intervalo real $[2, \infty)$ ni tampoco $[2, \infty) \cap \mathbb{Z}$. Por ejemplo 5 no está en la imagen. La penalización depende del uso que se haga de dicho error.

Ejercicio 3.

- (a) He tendido a poner al menos 0,25 si uno conoce las propiedades, aunque el resto esté mal.
- (a) No tiene sentido que un número implique otro número, como $x - y \iff y - x$ con x e y enteros. Es una proposición (una propiedad) la que puede implicar a otra, por ejemplo, $x - y \in \mathbb{Z} \iff y - x \in \mathbb{Z}$. He sido más o menos duro si las explicaciones hacían pensar que era un despiste en vez de algo conceptual. En general se consigue poca puntuación escribiendo cosas de este estilo.
- (a) No tiene ningún sentido traducir condiciones de pertenencia en igualdades entre elementos. Por ejemplo $(x - y \in \mathbb{Z}) \wedge (y - x \in \mathbb{Z})$ no significa ni implica $x - y = y - x$. Esto es un error grave y no cuenta nada emplear argumentos de este tipo.
- (b) Una clase tiene que ser un subconjunto de X . Es erróneo escribir $\{\mathbb{Z} \setminus \{0\}\}$ porque este es un conjunto formado por un subconjunto. He descontado 0,25 por ello.
- (b) El conjunto X no contiene al cero, por tanto, $\mathbb{Z}$ no es una solución válida, lo correcto es $\mathbb{Z} \setminus \{0\}$. No quitar el cero descuenta 0,25.