

---

## Clojure — Funcions amb nombres

U28436\_ca

---

En aquest problema heu d'implementar una sèrie de funcions en Clojure. No cal que pregunteu si podeu fer servir funcions auxiliars, és evident que sí.

1. Feu una funció *abs-value* que, donat un enter, retorni el seu valor absolut.
2. Feu una funció recursiva *power1* que, donats un enter  $x$  i un natural  $p$ , retorni  $x$  elevat a  $p$ , és a dir,  $x^p$ .
3. Feu una funció *power2* (amb *loop* i *recur*) que, donats un enter  $x$  i un natural  $p$ , retorni  $x$  elevat a  $p$ , és a dir,  $x^p$ . Per solucionar
4. Feu una funció *prime?* que, donat un natural, indiqui si aquest és primer o no.

### Observacions

Per resoldre aquest problema no podeu utilitzar les funcions que ja incorpora Clojure com la del valor absolut o la potència.

### Puntuació

Cada funció puntua 25 punts.

#### Exemple d'entrada

```
(abs-value -666)
(power1 2 3)
(power2 2 3)
(prime? 17)
```

#### Exemple de sortida

```
666
8
8
true
```

### Informació del problema

Autor : Albert Rubio / Jordi Petit / Gerard Escudero  
Generació : 2024-12-20 18:18:06

© Jutge.org, 2006–2024.  
<https://jutge.org>