

V jazyku Scheme vytvořte procedury pro práci s množinami. Vytvořeny by měly být minimálně procedura pro průnik libovolného množství množin, procedura pro sjednocení libovolného množství množin a predikát testující pro dvě a více množin, zda je první množina podmnožinou druhé množiny a zároveň druhá množina podmnožinou třetí množiny a tak dále až předposlední množina podmnožinou poslední množiny ($A_1 \subseteq A_2 \subseteq A_3 \subseteq \dots \subseteq A_{n-1} \subseteq A_n$). Vytvořené procedury náležitě otestujte.

Příklady použití:

```
(union '(1 -2 4) '(2 3 10 4) '(0 1 10) '(#t #f))

(union '(a b c) '(1 2 3))

(union)

(intersect '(1 -2 4) '(2 3 10 4) '(0 1 10) '(#t #f))

(intersect '(1 2 4) '(2 1 10 4) '(0 1 10))

(intersect)

(subsethood () '(a) '(a b c) '(a b c))

(subsethood () '(a) '(a b c d) '(a b c))

(subsethood '(a b c d) '(a b c))

(subsethood '(a b c))
```

Výstup programu:

```
(-2 2 3 4 0 1 10 #t #f)

(a b c 1 2 3)

()

()

(1)

()

#t

#f

#f
```

CHYBA: procedura subsethood očekává 2 a více argumentů