

## §6.f Approssimazione di numeri irrazionali

[29Q]

Nei prossimi esercizi useremo le seguenti definizioni.

**Definizione 6.f.1.** [OBS]

**Definizione 6.f.2.** [OBT]

(Posto  $\varphi(x) = x - \lfloor x \rfloor$ , notate che  $\varphi(3, 1415) = 0, 1415$  ma  $\varphi(-4, 222) = 0, 778$  perché  $\lfloor -4, 222 \rfloor = -5$ ).

### Esercizi

E6.f.3 [OBV]

E6.f.4 [OBW]

E6.f.5 [OBY]

E6.f.6 [OC1]

E6.f.7 [OC3]

E6.f.8 [OC5]

## §6.g Algebrici

**Definizione 6.g.1.** [OC7]

Notiamo che ogni  $\alpha = n/m$  razionale è algebrico, in quanto radice di  $p(x) = mx - n$ .

**Definizione 6.g.2.** [OC8]

Vogliamo mostrare che i numeri algebrici sono un campo.

### Esercizi

E6.g.3 [OC9]

E6.g.4 [OCB]

E6.g.5 [OCC]

E6.g.6 [OCD]

E6.g.7 [OCF]

E6.g.8 [OCH]

E6.g.9 [OCK]

Quanto sopra dimostra che i numeri algebrici sono un campo.