

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS Prof^a. Karla Lima

Fundamentos da Matemática I

23 de Março de 2018

(1) Exprima em radianos:

- (a) 210°
- (b) 270°
- (c) 315°
- (d) 240°
- (e) 300°
- (f) 330°

(2) Exprima em graus:

- (a) $\frac{\pi}{6}$ rad
- (b) $\frac{\pi}{4}$ rad
- (c) $\frac{\pi}{3}$ rad
- (d) $\frac{2\pi}{3}$ rad
- (e) $\frac{3\pi}{4}$ rad
- (f) $\frac{5\pi}{6}$ rad

(3) Indicar no círculo trigonométrico os pontos P,Q,R associados aos números reais $\frac{25\pi}{3},11\pi$ e $-\frac{13\pi}{6}$, respectivamente.

Gabarito

(1) (a) $\frac{7\pi}{6}$ rad

- (b) $\frac{3\pi}{2}$ rad
- (c) $\frac{7\pi}{4}$ rad
- (d) $\frac{4\pi}{3}$ rad
- (e) $\frac{5\pi}{3}$ rad
- (f) $\frac{11\pi}{6}$ rad

- (2) (a) 30°
 - (b) 45°
 - (c) 60°
 - (d) 120°
 - (e) 135°
 - (f) 150°
- (3) Percorrer um comprimento de $\frac{25\pi}{3}$ unidades é dar 4 voltas completas no sentido antihorário e depois percorrer um comprimento de $\frac{\pi}{3}$ unidades, no mesmo sentido;
 - Percorrer um comprimento de 11π unidades é dar 5 voltas completas no sentido anti-horário e depois percorrer um comprimento de π unidades, no mesmo sentido;
 - Percorrer um comprimento de $-\frac{13\pi}{6}$ unidades é dar 1 volta completa no sentido horário e depois percorrer um comprimento de $\frac{\pi}{6}$, no mesmo sentido. Assim, temos no círculo:

