Exercice n°2 *(sur 7 points)*

On considère la fonction f définie par $f(x)=\dfrac{\sqrt{\cos x+\dfrac{1}{2}}}{\sin x-\dfrac{\sqrt{2}}{2}}$ uniquement sur l'intervalle $[0;2\pi[$

1. Déterminer et représenter sur le cercle trigonométrique l'ensemble de définition de la fonction f.

2. Calculer les valeurs exactes, puis les valeurs approchées a 10^{-2} près de $f\left(\dfrac{\pi}{2}\right),\ f\left(-\dfrac{\pi}{2}\right),\ f\left(\dfrac{\pi}{3}\right)$.

3. Soit (C_f) la courbe représentative de f. Calculer les coordonnées des points d'intersection de (C_f) avec les axes des coordonnées. On ne demande pas la construction de la courbe.

Exercice n°2 *(sur 7 points)*

On considère la fonction f définie par $f(x)=\dfrac{\sqrt{\cos x+\dfrac{1}{2}}}{\sin x-\dfrac{\sqrt{2}}{2}}$ uniquement sur l'intervalle $[0;2\pi[$

1. Déterminer et représenter sur le cercle trigonométrique l'ensemble de définition de la fonction f.

2. Calculer les valeurs exactes, puis les valeurs approchées a 10^{-2} près de $f\left(\dfrac{\pi}{2}\right),\ f\left(-\dfrac{\pi}{2}\right),\ f\left(\dfrac{\pi}{3}\right)$.

3. Soit (C_f) la courbe représentative de f. Calculer les coordonnées des points d'intersection de (C_f) avec les axes des coordonnées. On ne demande pas la construction de la courbe.

Exercice n°2 *(sur 7 points)*

On considère la fonction f définie par $f(x)=\dfrac{\sqrt{\cos x+\dfrac{1}{2}}}{\sin x-\dfrac{\sqrt{2}}{2}}$ uniquement sur l'intervalle $[0;2\pi[$

1. Déterminer et représenter sur le cercle trigonométrique l'ensemble de définition de la fonction f.

2. Calculer les valeurs exactes, puis les valeurs approchées a 10^{-2} près de $f\left(\dfrac{\pi}{2}\right),\ f\left(-\dfrac{\pi}{2}\right),\ f\left(\dfrac{\pi}{3}\right)$.

3. Soit (C_f) la courbe représentative de f. Calculer les coordonnées des points d'intersection de (C_f) avec les axes des coordonnées. On ne demande pas la construction de la courbe.