

## LDDR Niveau 1 : TE 8 Trigonométrie

2018-2019

Points :

Note :

Prénom:

### Travail écrit de mathématiques Trigonométrie

Exercice 1 :

/8 pts

1. Trouver toutes les solutions entre 14 et 20 radians de l'équation

$$\cos(x) = 0.7$$

2. Trouver toutes les solutions entre  $-180^\circ$  et  $180^\circ$  de l'équation

$$\sin(x) = -0.4$$

Exercice 2 :

/9pts

Résoudre les équations suivantes :

1.  $\sin(2x) = 0.3$
2.  $\cos(x + \frac{\pi}{2}) = \cos(2x)$
3.  $\sin(x)^2 = 1 - \cos(x)$

Exercice 3 :

/6pts

1. Simplifier au maximum l'expression suivante :

$$\sin(90^\circ + x) + \cos(180^\circ - x) - \cos(x - 270^\circ) =$$

2. Simplifier au maximum l'expression suivante :

$$(\cos(x) + \sin(x))^2 + (\cos(x) - \sin(x))^2 =$$