

Nom :

Prénom :

Classe :

## CONTROLE 5<sup>e</sup> – PH-C1-Le mouvement – SUJET B

### Exercice 1 : Quelques conversions

12 km = \_\_\_\_\_ m      500 m = \_\_\_\_\_ km      3 cm = \_\_\_\_\_ mm      0,05 km = \_\_\_\_\_ m

45 min = \_\_\_\_\_ h      30 min = \_\_\_\_\_ s      4 h = \_\_\_\_\_ min      4 h 36 min = \_\_\_\_\_ h

1 an = \_\_\_\_\_ jours = \_\_\_\_\_ h = \_\_\_\_\_ min = \_\_\_\_\_ s

### Exercice 2 : Une histoire de satellite

Les satellites qui tournent autour de la Terre sont d'une grande utilité : ils permettent de transmettre des appels, de nous géolocaliser ou encore de prévoir la météo. Étudier leur mouvement est donc essentiel.

#### Phase 1 : Prêt au décollage !

SENS DU MOUVEMENT



Voici les 3 chronophotographies :

Chronophotographie A	Chronophotographie B	Chronophotographie C

1) Indiquer dans la dernière ligne du tableau ci-dessus, si la chronophotographie correspond à un mouvement accéléré, un mouvement ralenti ou un mouvement uniforme.

2) La trajectoire des 3 chronophotographies est :

curviligne

circulaire

rectiligne

3) Au décollage la vitesse de la fusée qui contient le satellite augmente. Cela correspond à :

la chronophotographie A

la chronophotographie B

la chronophotographie C

#### Phase 2 : En orbite autour de la Terre

Voici la chronophotographie du satellite une fois en orbite c'est-à-dire lorsqu'il tourne autour de la Terre :

4) Le mouvement du satellite en orbite est :

ralenti

accéléré

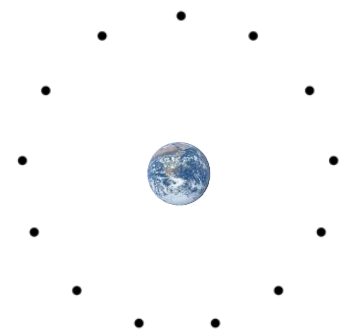
uniforme

5) La trajectoire du satellite en orbite est :

circulaire

rectiligne

curviligne



6) La satellite parcourt une orbite de 264 000 km en 24h. Calculer sa vitesse en km/h.

7) Un autre satellite parcourt une orbite de 42 120 km en 1h 30 min. Calculer sa vitesse en km/h.