**Robotique 2101 – Modélisation algébrique.**

**Matériel nécessaire :**

Robot Lego; Ruban à masquer; Mètre à mesurer; crayon; papier quadriller; règle; gomme à effacer.

**Temps, distance et vitesse :**

1. Programme le robot Lego pour qu’il roule en ligne droite pendant une seconde.
   1. Quelle distance a-t’il parcouru ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Programme le robot Lego pour qu’il roule en ligne droite pendant deux secondes.
   1. Quelle distance a-t’il parcouru ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Programme le robot Lego pour qu’il roule en ligne droite pendant trois secondes.
   1. Quelle distance a-t’il parcouru ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Programme le robot Lego pour qu’il roule en ligne droite pendant quatre secondes.
   1. Quelle distance a-t’il parcouru ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Consigne tes réponses dans le tableau suivant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Temps** | **Distance** | **Vitesse** |
| 1 seconde |  |  |
| 2 secondes |  |  |
| 3 secondes |  |  |
| 4 secondes |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Pour trouver la vitesse, on divise la distance par le temps. Remplis les quatre premières lignes de la troisième colonne.
2. Si le robot roule 10 secondes, quelle sera la distance qu’il va parcourir ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Si le robot roule 25 secondes, quelle sera la distance qu’il va parcourir ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Si le robot roule une minute, quelle sera la distance qu’il va parcourir ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Peux-tu trouver une phrase mathématique qui te permettrait de trouver la distance parcourue pour n’importe quel temps ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_