

La formule 1 - Button et Vettel participent au **grand prix du Japon**. Un tour mesure **5,7 km**.

Vettel et Button démarrent côte à côte. Rapidement il va commencer à pleuvoir...

Au départ, les pilotes ont le choix entre des pneus pour temps sec ou humide.

Vettel a décidé de partir avec des pneus pour temps humide.

Button est parti avec des pneus pour temps sec mais rapidement il est obligé de les remplacer.

Le tableau donne les distances (en km) parcourues par les pilotes pendant les 3 premiers tours.

Temps en sec	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Distance de Vettel	0	1,9	3,8	5,7	7,6	9,5	11,4	13,3	15,2	17,1
Distance de Button	0	2,3	4,5	7,1	9,3	9,5	9,5	12,5	14,2	16



1. Réaliser les deux courbes. Nommer les axes. Proposer un titre.

(axe horizontal: 1 cm pour 10 secondes - axe vertical: 1 cm pour 1 km)

2. Décrire les deux courbes, les interpréter. Qui devrait gagner?
3. Quel est le pilote le plus rapide au premier tour ? Pourquoi?
4. Quel est le pilote le plus rapide entre 120 et 140 secondes après le départ? Pourquoi?
5. Calculer la vitesse moyenne de Vettel.
6. Quelle est la distance parcourue par Button 2 min et 30 sec après le départ?
7. Combien de temps approximativement a duré l'arrêt au stand?
8. Quel est le temps mis par Vettel et par Button pour effectuer le premier tour?
9. Quel est le temps mis par Vettel et par Button pour effectuer le second tour? Expliquer.

La formule 1 - Button et Vettel participent au **grand prix du Japon**. Un tour mesure **5,7 km**.

Vettel et Button démarrent côte à côte. Rapidement il va commencer à pleuvoir...

Au départ, les pilotes ont le choix entre des pneus pour temps sec ou humide.

Vettel a décidé de partir avec des pneus pour temps humide.

Button est parti avec des pneus pour temps sec mais rapidement il est obligé de les remplacer.

Le tableau donne les distances (en km) parcourues par les pilotes pendant les 3 premiers tours.

Temps en sec	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Distance de Vettel	0	1,9	3,8	5,7	7,6	9,5	11,4	13,3	15,2	17,1
Distance de Button	0	2,3	4,5	7,1	9,3	9,5	9,5	12,5	14,2	16



1. Réaliser les deux courbes. Nommer les axes. Proposer un titre.

(axe horizontal: 1 cm pour 10 secondes - axe vertical: 1 cm pour 1 km)

2. Décrire les deux courbes, les interpréter. Qui devrait gagner?
3. Quel est le pilote le plus rapide au premier tour ? Pourquoi?
4. Quel est le pilote le plus rapide entre 120 et 140 secondes après le départ? Pourquoi?
5. Calculer la vitesse moyenne de Vettel.
6. Quelle est la distance parcourue par Button 2 min et 30 sec après le départ?
7. Combien de temps approximativement a duré l'arrêt au stand?
8. Quel est le temps mis par Vettel et par Button pour effectuer le premier tour?
9. Quel est le temps mis par Vettel et par Button pour effectuer le second tour? Expliquer.