

## Énoncé

Lors d'une course au trot attelé, le départ à l'autostart permet aux chevaux de se lancer à la bonne allure. Les chevaux sont placés sur deux lignes de 9 chevaux (au maximum).

Il y a 10 chevaux au départ de la course.

Les parieurs essaient de trouver les 3 chevaux gagnants (dans l'ordre ou le désordre).

1. La position au départ est très importante. Combien de positions différentes de chevaux peut-on avoir au départ de la course ?
2. Quel nombre total de possibilités de tiercés dans l'ordre peut-on réaliser ?
3. Quel nombre total de possibilités de tiercés dans le désordre peut-on réaliser ?

### La bonne méthode

1. Nous avons un ensemble fini dont il faut chercher toutes les permutations possibles.
2. Il y a la notion d'ordre dans l'arrivée des chevaux, il faut donc chercher les arrangements.
3. Il n'y a pas la notion d'ordre dans l'arrivée des chevaux, il faut donc chercher les combinaisons.