

Vitesse retenue

Sur la route 2

Correction Application :

Sur un tronçon d'autoroute, la vitesse est limitée à 110 km/h.

À quelle vitesse régler mon limiteur pour ne pas me faire flasher :

- a) par un radar automatique ?
- b) par un radar mobile embarqué ?

Rappel :

Pour un radar automatique, la tolérance est de 5% au-delà des 100 km/h

Pour un radar mobile embarqué, la tolérance est de 10% au-delà des 100 km/h

- a) par un radar automatique ?

Vitesse flashée – 5% = Vitesse retenue

Or -5% c'est multiplier par **0,95** (son CM)

La vitesse retenue peut aller jusqu'à 110 (max).

On cherche la Vitesse V telle que $V \times 0,95 = 110$.

Donc on fait une division : $110 \div 0,95 \approx 115,789$.

Comme on l'a vu on peut arrondir au nombre qui suit, ça passe 😊

Donc il faut régler le limiteur à 116 km/h au maximum.

- b) par un radar mobile embarqué ?

Vitesse flashée – 10% = Vitesse retenue

Or -10% c'est multiplier par **0,90** (son CM)

La vitesse retenue peut aller jusqu'à 110 (max).

On cherche la Vitesse V telle que $V \times 0,9 = 110$.

Donc on fait une division : $110 \div 0,9 \approx 122,22$.

Comme on l'a vu on peut arrondir au nombre qui suit, ça passe 😊

Donc il faut régler le limiteur à 123 km/h au maximum.