

Araignée : 0,3 m/s

Caméléon : 1 m/s

En 1 seconde, le caméléon fait 1 mètre, tandis que l'araignée fait 30 cm. Ils sont donc à 1m30, mais le caméléon, avec sa langue de 60cm peut être à 70cm, ce qui n'est pas bon.  
1 seconde plus tard,

On nomme l'intersection O.

Dans le triangle OAC rectangle en O.

$$AC^2 = OA^2 + OC^2$$

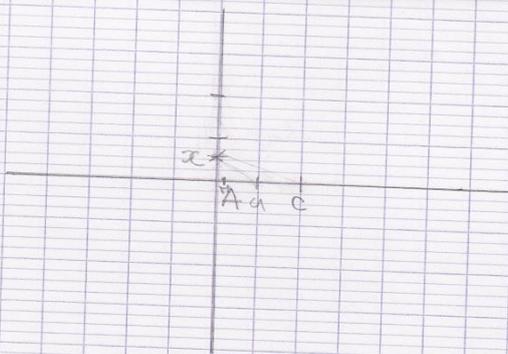
$$AC^2 = 30^2 + 100^2$$

$$AC^2 = 900 + 10000$$

$$AC^2 = 10900$$

$$AC = \sqrt{10900} \approx 104.$$

Donc au bout d'une seconde, il ne peut pas avoir l'araignée



Caméléon met 2 s pour aller à l'intersection  
L'araignée met 2 s pour faire 60 cm

$$C(2; 0)$$

$$x(0; 0,6)$$

$$Cx = \sqrt{4 + 0,36} = \sqrt{4,36} \approx 2$$

$$4E(-1; 0)$$

$$x(0; 0,3)$$

$$4x = \sqrt{1 + 0,9} = \sqrt{1,9} \approx 1,37$$

$$H(0,5; 0)$$

$$x(0; 0,45)$$

$$Hx = \sqrt{0,25 + 0,45^2} \approx 0,6$$