

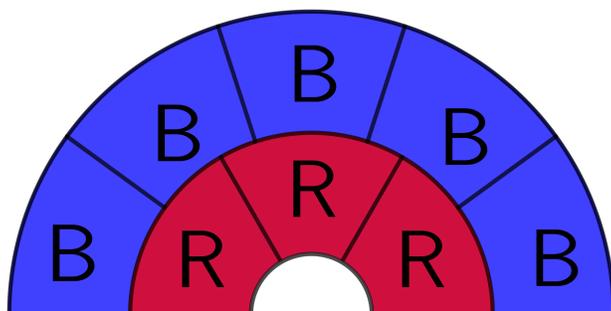


## Problème de la semaine

### Problème D

#### Des régions colorées

Chandra souhaite peindre une enseigne. L'enseigne est composée de trois demi-cercles concentriques, créant ainsi une bande supérieure, une bande du milieu et un demi-cercle intérieur.



La bande supérieure est divisée en cinq régions de même aire et sera peinte en bleu. Chacune de ces régions est indiquée par un  $B$ . La bande du milieu est divisée en trois régions de même aire et sera peinte en rouge. Chacune de ces régions est indiquée par un  $R$ . Le demi-cercle intérieur sera peint en blanc.

Le demi-cercle le plus grand a un diamètre de 10 m tandis que le demi-cercle du milieu a un diamètre de 6 m.

Si le rapport de l'aire d'une région  $R$  à l'aire d'une région  $B$  est égal à  $5 : 6$ , quel est le diamètre du demi-cercle intérieur?

