

Fractions partie II

I. Comparaison

Les lettres a et b désignent deux nombres entiers avec $b \neq 0$.

Propriété : Si $a=b$ alors $\frac{a}{b} = 1$. Si $a < b$ alors $\frac{a}{b} < 1$. Si $a > b$ alors $\frac{a}{b} > 1$.

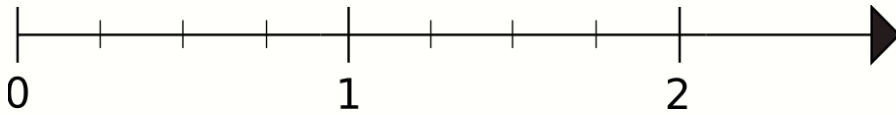
Exemples : $\frac{5}{4} > 1$, $\frac{3}{4} < 1$, $\frac{4}{4} = 1$.

Propriété : Pour comparer deux fractions de même **dénominateur**, il suffit de comparer leurs **numérateurs**.

Exemple : 7 est plus petit que 9, donc $\frac{7}{4} < \frac{9}{4}$.

Utiliser une demi-droite graduée pour comparer deux fractions

Des deux fractions $\frac{5}{4}$ et $\frac{3}{2}$, laquelle est la plus grande? (Placer les sur la demi-droite)



Conclusion :

II. Addition et soustraction

Tout ce que nous allons dire pour les additions est valable pour les soustractions.

Quand on cherche à additionner deux nombres en écriture fractionnaire, il y a deux situations :

Propriété 1 : Si les deux fractions ont le même **dénominateur** alors, quand on les additionne :

- On additionne les numérateurs;
- On garde le dénominateur commun.

Exemples : $\frac{4}{5} + \frac{7}{5} = \frac{4+7}{5} = \frac{11}{5}$.

Exemple : $\frac{7}{4} - \frac{3}{4} = \frac{7-3}{4} = \frac{4}{4} = 1$.

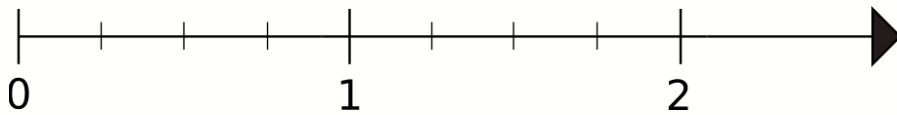
Propriété 2 : Si les deux fractions ont des **dénominateurs différents** alors, pour les additionner, on doit d'abord les écrire avec le même dénominateur.

Exemples : Calculons $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$.

Calculons $\frac{3}{4} - \frac{2}{5}$.

Utiliser une demi-droite graduée pour comparer deux fractions

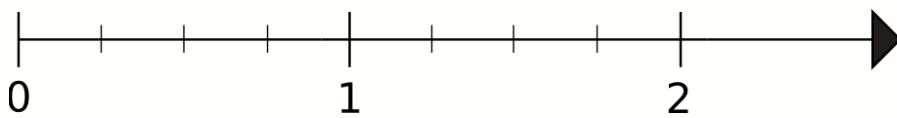
Des deux fractions $\frac{5}{4}$ et $\frac{3}{2}$, laquelle est la plus grande? (Placer les sur la demi-droite)



Conclusion :

Utiliser une demi-droite graduée pour comparer deux fractions

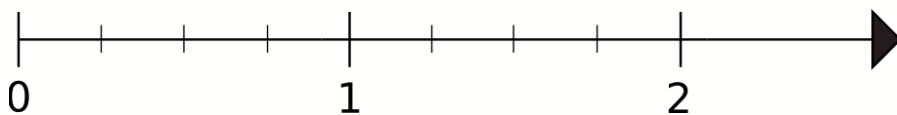
Des deux fractions $\frac{5}{4}$ et $\frac{3}{2}$, laquelle est la plus grande? (Placer les sur la demi-droite)



Conclusion :

Utiliser une demi-droite graduée pour comparer deux fractions

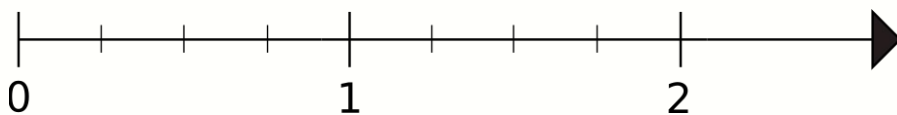
Des deux fractions $\frac{5}{4}$ et $\frac{3}{2}$, laquelle est la plus grande? (Placer les sur la demi-droite)



Conclusion :

Utiliser une demi-droite graduée pour comparer deux fractions

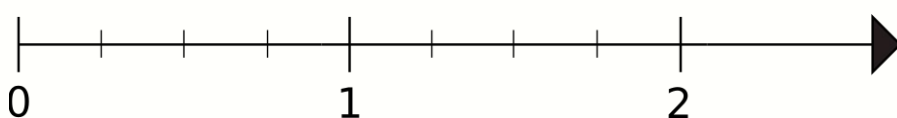
Des deux fractions $\frac{5}{4}$ et $\frac{3}{2}$, laquelle est la plus grande? (Placer les sur la demi-droite)



Conclusion :

Utiliser une demi-droite graduée pour comparer deux fractions

Des deux fractions $\frac{5}{4}$ et $\frac{3}{2}$, laquelle est la plus grande? (Placer les sur la demi-droite)



Conclusion :