

### Menge der rationalen Zahlen (Aufgaben)

1.

$$A \left(1\frac{1}{6}\right), B \left(\frac{17}{12}\right), C \left(\frac{5}{8}\right)$$

- (a) Wie nennen wir die Brüche hinter den Großbuchstaben?  
(b) Trage auf einem Zahlenstrahl (Einheit 12cm) die hinter den Buchstaben stehenden Brüche als Punkte ein und schreibe nur den jeweiligen Großbuchstaben an den entsprechenden Punkt!

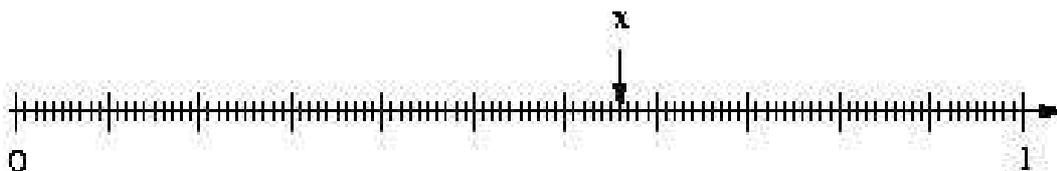
2. (a) Trage auf einem Zahlenstrahl mit der Einheit 6 cm die hinter den Buchstaben stehenden Brüche ein.

$$A \left(-1\frac{1}{6}\right), B \left(1\frac{1}{12}\right), C \left(-\frac{3}{4}\right), D \left(\frac{7}{8}\right), E \left(-\frac{2}{3}\right)$$

- (b) Trage auf einem Zahlenstrahl mit der **Einheit 3cm** die hinter den Buchstaben stehenden Brüche ein.

$$A \left(2\frac{2}{3}\right), B \left(-1\frac{1}{2}\right), C \left(-2\frac{3}{4}\right), D \left(\frac{1}{3}\right), E \left(-\frac{2}{3}\right)$$

3. (a) Wie lautet die Zahl  $x$ ?

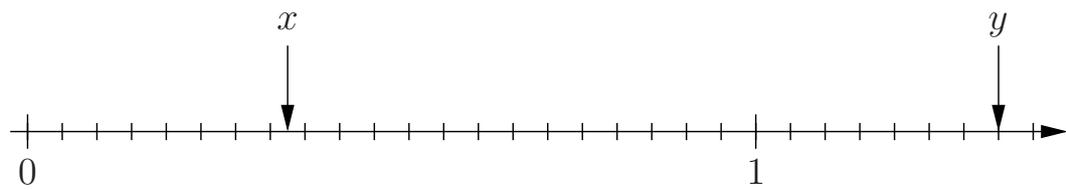


- (b) Markiere die Zahlen  $a = \frac{6}{13}$  und  $b = \frac{8}{15}$  an einem Zahlenstrahl mit der Einheit 13 cm. Eine Erläuterung mit Rechnungen **muss** vorhanden sein!

4. (a) In einer alten Landkarte entsprechen 17 cm in der Karte einem Kilometer in der Wirklichkeit. Welcher wirklichen Länge entsprechen 51 mm in der Karte?

- (b) Markiere die Zahl  $x = \frac{5}{8}$  an einem Zahlenstrahl mit der Einheit 9 cm. Berechne zuerst, wie viele Millimeter in der Zeichnung der Zahl  $x$  entsprechen!

5. (a) Wie lauten die Zahlen  $x$  und  $y$ ? <sub>1</sub>



(b) Markiere die Zahl  $a = \frac{7}{8}$  an einem Zahlenstrahl mit der Einheit 10,5 cm. Berechne zuerst, wie viele Millimeter in der Zeichnung der Zahl  $a$  entsprechen!

6. Trage die Zahlen  $x = -\frac{7}{17}$  und  $y = -0,4$  auf der Zahlengeraden mit der Einheit 17 cm ein. Berechne zuerst, wie weit  $y$  vom Nullpunkt entfernt ist.