

	<h1>Arbeitsblatt</h1>
	<b>Playlist:</b> Grundschul-/ InteA-/ Hauptschulabschlussmathe
	<b>Thema:</b> <b>Erweitern von Brüchen</b> (Video 4 der Reihe zum Thema Bruchrechnung)
<b>Datum:</b>	

Merke:

- **Erweitern eines Bruches** bedeutet, dass man den Zähler und den Nenner des Bruches mit der gleichen Zahl malnimmt.
- Dadurch wird der Wert des Bruches nicht verändert.
- Er entspricht derselben Bruchzahl (=Zahl, die man durch einen Bruch angeben kann).
- Beispiel: Erweitere den Bruch  $\frac{3}{5}$  mit **4!** Lösung:  $\frac{3 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{12}{20}$

**Aufgabe 1:** Vervollständige die Tabelle!

Erweitere die Brüche mit ...	2	4	7	9
$\frac{4}{7}$				
$\frac{5}{9}$				
$\frac{3}{10}$				
$\frac{11}{12}$				
$\frac{9}{20}$				

**Aufgabe 2**

Ups, da fehlt etwas! Der Bruch ist erweitert worden. Ergänze die Zahlen!

a)  $\frac{3 \cdot \quad}{8 \cdot \quad} = \frac{15}{40}$

b)  $\frac{6 \cdot \quad}{11 \cdot \quad} = \frac{42}{77}$

c)  $\frac{9 \cdot \quad}{14 \cdot \quad} = \frac{36}{56}$

d)  $\frac{5 \cdot \quad}{7 \cdot \quad} = \frac{35}{49}$

e)  $\frac{31 \cdot \quad}{17 \cdot \quad} = \frac{63}{51}$

f)  $\frac{3 \cdot \quad}{4 \cdot \quad} = \frac{18}{24}$

g)  $\frac{7 \cdot \quad}{13 \cdot \quad} = \frac{56}{104}$

h)  $\frac{14 \cdot \quad}{21 \cdot \quad} = \frac{126}{189}$