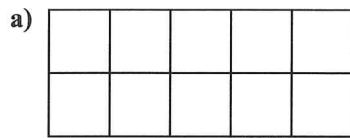
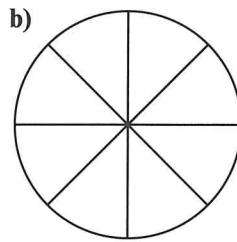


Addieren und Subtrahieren von Bruchzahlen

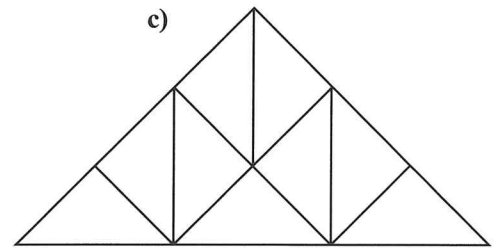
1. Zeichne zuerst die Additionsaufgabe. Wähle verschiedene Farben für die Summanden. Rechne dann.



$$\frac{4}{10} + \frac{3}{10} =$$

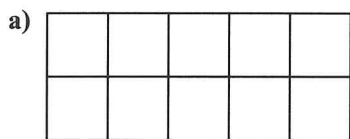


$$\frac{5}{8} + \frac{2}{8} =$$

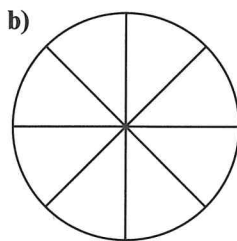


$$\frac{3}{9} + \frac{3}{9} =$$

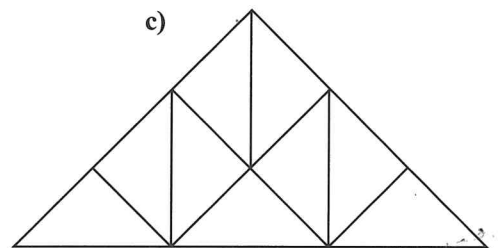
2. Auch eine Subtraktionsaufgabe lässt sich zeichnen! Färbe den Teil, von dem etwas abgezogen werden soll (den Minuenden) rot. Schraffiere dann von dem roten Teil den Teil für den Subtrahenden. Der Wert der Differenz ist rot und nicht schraffiert.



$$\frac{4}{10} - \frac{3}{10} =$$



$$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} =$$



$$\frac{3}{9} - \frac{3}{9} =$$

3. Berechne. Kürze das Ergebnis, wenn möglich.

a)

+	$\frac{5}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{4}{6}$		
$\frac{13}{6}$		

b)

-	$\frac{4}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{5}{6}$		
$\frac{13}{6}$		

c)

+	$\frac{2}{5}$	3
$1\frac{4}{5}$		
$3\frac{1}{5}$		

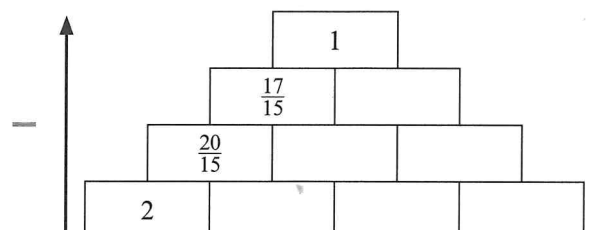
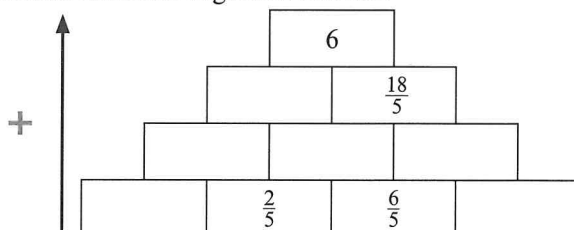
d)

-	$\frac{1}{2}$	$\frac{11}{16}$
$\frac{3}{4}$		
$\frac{7}{8}$		

4. Vervollständige die Tabelle, wenn möglich.

a	b	a + b	a - b	b - a
$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{7}$			
	$\frac{1}{12}$	$\frac{17}{12}$		
$\frac{37}{100}$				$\frac{75}{100}$
			0	0

5. Welche Zahlen gehören in die Steine der Zahlenmauer? Das Ergebnis in einem Stein ergibt sich stets aus den beiden darunter liegenden Steinen.



6. Berechne.

a)

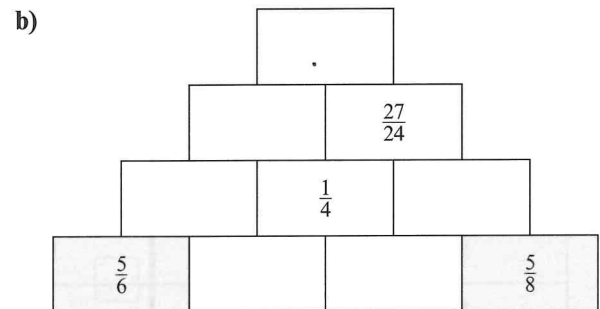
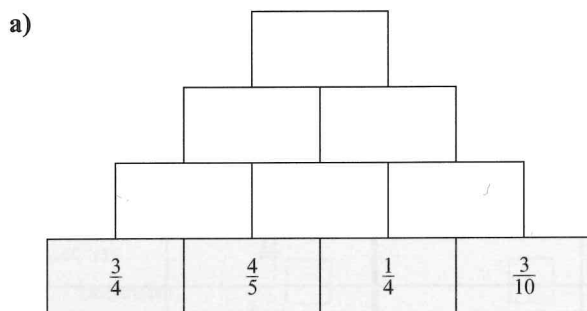
+	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3}$	
$\frac{1}{2}$				
$\frac{2}{3}$				
			$\frac{7}{9}$	
$1\frac{3}{5}$				3

b)

-	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$1\frac{2}{5}$
$\frac{5}{2}$				
$\frac{9}{5}$				
	2			
			$\frac{15}{8}$	

7. Zahlenmauern

Addiert man zwei nebeneinander stehende Zahlen, so erhält man die Zahl im darüber liegenden Mauerstein.



8. Magische Quadrate

Die Summe der Zahlen in jeder Zeile, Spalte und Diagonale soll 1 betragen.

a)

$\frac{11}{36}$		
	$\frac{1}{3}$	
$\frac{5}{12}$		

b)

$\frac{2}{9}$		$\frac{1}{6}$
	$\frac{1}{3}$	

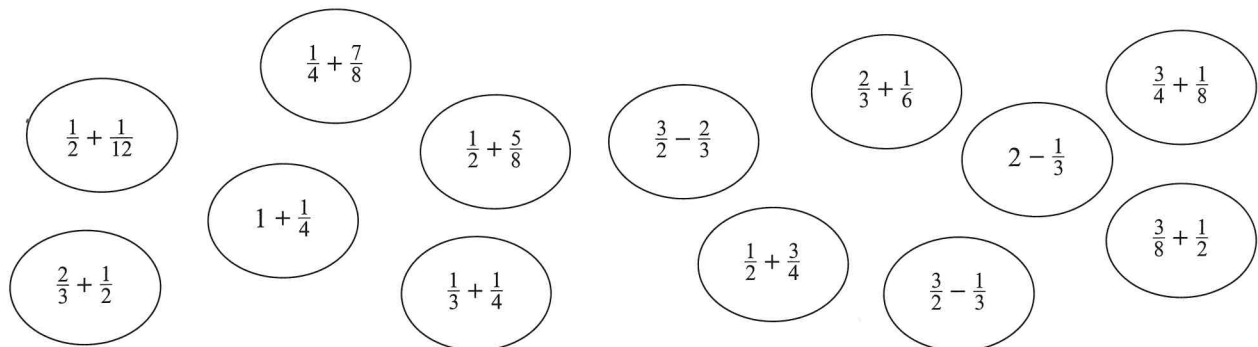
c)

		$\frac{4}{10}$
$\frac{2}{10}$	$\frac{1}{3}$	

d)

		$\frac{3}{8}$
	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{24}$

9. Welche Aufgaben haben das gleiche Ergebnis? Markiere mit der gleichen Farbe.



10. Ergänze bei den Aufgaben das Rechenzeichen so, dass wahre Aussagen entstehen.

a) $\frac{1}{2} \bigcirc \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$

b) $\frac{11}{16} \bigcirc \frac{3}{8} = \frac{5}{16}$

c) $\frac{3}{4} \bigcirc \frac{11}{20} = 1\frac{3}{10}$

d) $1\frac{2}{15} \bigcirc \frac{3}{5} = \frac{8}{15}$

e) $\frac{12}{7} \bigcirc \frac{9}{14} = 2\frac{5}{14}$

f) $4\frac{1}{3} \bigcirc \frac{2}{3} = \frac{11}{3}$

g) $5\frac{7}{9} \bigcirc \frac{2}{5} = 5\frac{17}{45}$

h) $4\frac{2}{5} \bigcirc 3\frac{6}{7} = \frac{19}{35}$