



## Aufnahmeprüfung für die Klasse 7 im Fach Mathematik

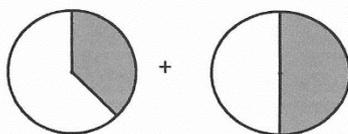
Bearbeitungszeit: 45 Minuten

Name:

Datum:

### Aufgabe 1:

- a) Gib jeweils den Anteil der gefärbten Fläche als Bruch an. Notiere die zugehörige Rechnung und berechne das Ergebnis.



- b) Ordne die Zahlen der Größe nach, beginne mit der kleinsten Zahl.

$$\frac{7}{10}; 0,68; \frac{13}{20}; 0,6669; \frac{3}{4}$$

- c) Wandle die folgenden Dezimalzahlen in Bruchzahlen um, kürze soweit wie möglich.

$$0,8; 1,44$$

### Aufgabe 2:

- a) Berechne. Kürze das Ergebnis soweit wie möglich.

$$\frac{3}{4} - \frac{3}{10} = \quad \quad \quad \frac{12}{17} \cdot \frac{34}{60} =$$

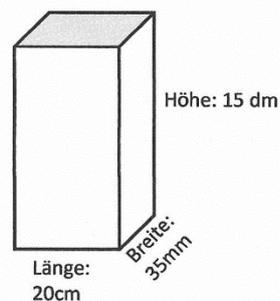
- b) Formuliere den Term (Rechenausdruck) und berechne anschließend das Ergebnis.

„Dividiere die Summe der Brüche  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{3}{4}$  durch  $\frac{1}{12}$ .“

### Aufgabe 3:

Bei dem rechts abgebildeten quaderförmigen Karton fehlt der Deckel. **Achtung: Beachte die Maßeinheiten!**

- a) Berechne die Fläche der Pappe (Oberflächeninhalt), die für den Karton benötigt wird.  
 b) Berechne das Volumen des Kartons und gib dieses Volumen in  $\text{cm}^3$  und in l (Liter) an.



### Aufgabe 4: Zeichne jeweils die Bildfiguren nach Spiegelung an der Achse s.

