

1. Ein DIN-A3-Blatt ist 29,7cm breit und 42cm lang. Ein solches Blatt kann man auf zwei unterschiedliche Weisen zu einem Zylinder(ohne Grund- und Deckfläche) formen. Wie groß sind jeweils die Rauminhalte?

2. Wenn du 60% eines weißen Quadrats der Seitenlänge 5 cm farbig ausmalst, wie viel Quadratzentimeter bleiben dann weiß?

3. a) $9x - 72 - 3x + 18 = 42$

b) $-9(1 - x) + 15x = 8(2x + 9) - 65$

c) $40 - \frac{3}{4}x = 10$

d) $\frac{2}{7}(x - 6) + 3 = \frac{1}{5}(x + 3) + 3$

Erinnerung: $\frac{1}{5}(x + 3) = \frac{(x + 3)}{5}$

4. Welchen Flächeninhalt hat ein Parallelogramm, bei dem die Grundlinie 7cm und die zugehörige Höhe halb so lang ist?

Ohne Taschenrechner!!!!

5. Nütze Rechenvorteile.

a) $(-\frac{1}{3}) + \frac{1}{2} - (+\frac{6}{9}) =$

b) $\frac{1}{2} + (-\frac{2}{5}) + (-\frac{1}{2}) =$

c) $1,8 + 2,7 + (-0,8) =$

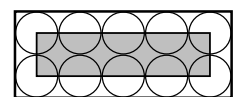
d) $2 - 5,5 + 8 =$

6. a) 20 cm = m b) 20 cm = mm

c) 20 cm = km d) 20 cm = dm

7.

In einer kleinen Manufaktur werden Bienenwachskerzen mit kreisrundem Querschnitt hergestellt und zu je 10 Stück in einen Karton mit durchsichtigem Deckel verpackt. Das Etikett zu dieser Ware soll über die Mitten aller 10 Kerzen verlaufen (s. Zeichnung). Welche Maße muss es haben, wenn der Karton für die 10 Kerzen einen Umfang von 63 hat? (Alle Angaben in cm.)



- (A) 4×12 (B) $3,5 \times 14$ (C) $4,5 \times 18$ (D) $4,5 \times 22$ (E) $5 \times 12,5$