

<b>Orientierungsarbeit</b>	Beruf	Maler/Malerin
	Fach	Mathematik
	Thema	Geometrie, Bruchrechnen, Umwandlungen
	Schule	GIBB Gewerblich Industrielle Berufsschule Bern
	Version	05/07 – Seite 1/2

**Einführungstest Rechnen Maler / Zeit: 57 min.**

**Fachrechnen**

**Name:** ..... **Total Punkte :** ...../ 49 **Note:** .....

Erlaubt sind: Formelbüchlein, Rechenbuch, Taschenrechner  
 Notenschlüssel: (Erreichte Punkte \* 5 / Maximale Punktzahl) + 1

1. Das Volumen einer schwarzen Lackdose beträgt 1.80 l. Durch zusammendrücken wird das Volumen auf 500 ml verkleinert.

**Aufgabe**

Berechnen Sie die Volumenverkleinerung in cm<sup>3</sup>. ...../ 2

2. Wandeln Sie um:

...../ 3

765 h = ..... h ..... min .....2 s ...../ 3

3. Die Fläche eines Rechteckes beträgt 82.875 m<sup>2</sup>. Die Seite a ist 6.5 m lang.

**Aufgabe**

Wie lang ist Seite b? ...../ 4

4. Bei rechtzeitiger Begleichung der Rechnung sparen sie Fr. 37.65. Dabei wurde ihnen ein Skonto von 3% gewährt.

**Aufgabe**

Wie hoch war der Rechnungsbetrag? ...../ 4

5. Die Tiefgarage Log hat 8 Betonsäulen mit rechteckigem Grundriss. Die Säulen sind 0.40 m lang, 0.30 m breit und 2.35 m hoch.

**Aufgabe**

Wie viel Beton wurde gegossen, um die Säulen herzustellen? ...../ 4

6. Ein Eichenstamm hat einen mittleren Durchmesser von 0.45 m und ist 4.30 m lang. Seine Dichte beträgt 680kg/m<sup>3</sup>.

**Aufgabe**

Wie schwer ist der Stamm? ...../ 4

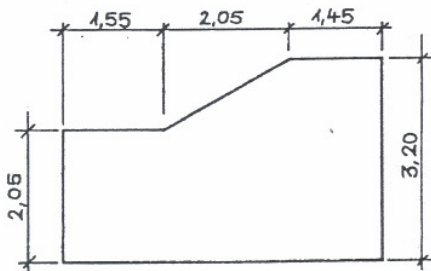
<b>Orientierungsarbeit</b>	Beruf	Maler/Malerin
	Fach	Mathematik
	Thema	Geometrie, Bruchrechnen, Umwandlungen
	Schule	GIBB Gewerblich Industrielle Berufsschule Bern
	Version	05/07 – Seite 2/2

7.

**Aufgabe**

Berechnen sie die Fläche der Figur.

...../ 4



8. Die Ausfuhrmenge eines Exportproduktes konnte um 23.2 % auf 29'568 t gesteigert werden.

**Aufgabe**

Wie viel gross ist die Zunahme in Tonnen?

...../ 4

9. Malermeister Wittlin muss in der ARA Widismatte den Boden der Maschinenhalle 2 x mit Fussbodenfarbe streichen. Der Boden ist 1800 m<sup>2</sup> gross. Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 40 Stunden. Zwei Maler brauchen dazu 140 Stunden. Die Arbeit muss innerhalb einer Woche fertig sein.

**Aufgabe**

Wie viele Maler muss Malermeister Wittlin einsetzen?

...../ 4

10. Wandeln sie um:

a) 1267 cm = ..... m b) 345.4 dm = ..... km c) 7 mm = ..... dm d) 0.2 m ..... mm ...../ 4

11. Wandeln sie um:

a) 1.72 km<sup>2</sup> = ..... m<sup>2</sup>                      b) 406300312 dm<sup>2</sup> = ..... km<sup>2</sup>  
c) 6387530000 mm<sup>2</sup> = ..... km<sup>2</sup>            d) 0.00007 km<sup>2</sup> ..... cm<sup>2</sup> ...../ 4

12. Wandeln sie um:

a) 642.03 dm<sup>3</sup> = ..... m<sup>3</sup> b) 77.32 cm<sup>3</sup> = ..... dm<sup>3</sup>  
c) 93.007 m<sup>3</sup> = ..... mm<sup>3</sup> d) 0.04 m<sup>3</sup> ..... l ...../ 4

13. In einem Industriebetrieb sind 1'148 Ausländer beschäftigt. Das sind 35 % der gesamten Belegschaft.

**Aufgabe**

Wie viele Personen zählt der Betrieb?

...../ 4

