

## STANDORTBESTIMMUNG BEISPIEL AUF HOMEPAGE

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

### Rechnen mit Taschenrechner

Richtzeit: 30 Minuten

Mögliche Gesamtpunktzahl: 20

Erreichte Punktzahl: \_\_\_\_\_

Note: \_\_\_\_\_

P	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
N	6.0	5.8	5.5	5.3	5.0	4.8	4.5	4.3	4.0	3.8	3.5	3.3	3.0	2.8	2.5	2.3	2.0	1.8	1.5	1.3	1.0

Auftrag: Bei jeder Aufgabe muss der Rechnungsweg vollständig festgehalten werden. Die **Zwischenresultate** werden **nicht gerundet**. Das **Schlussresultat** wird zuerst **ungerundet** und anschliessend **sinnvoll gerundet** festgehalten.

#### Beurteilungskriterien:

- Vollständig korrekter Rechnungsweg + richtiges Resultat + Masseinheit = Volle Punktzahl
- Vollständig korrekter Rechnungsweg + richtiges Resultat ohne Masseinheit = ½ Punkt Abzug
- Vollständig korrekter Rechnungsweg + falsches Resultat = halbe Punktzahl
- Falscher oder kein Rechnungsweg + richtiges Resultat = 0 Punkte
- Falscher oder kein Rechnungsweg + falsches Resultat = 0 Punkte

### 1. Einheiten und Masse umrechnen (je ½ P)

6 P

28,46 m		mm	
12,3 cm		m	
25,603 ha		a	
12 dm <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	
38 kg		t	
0,4354 a		m <sup>2</sup>	
900,9 kg		dt	
2,43 m <sup>3</sup>		Liter	
21'345'678 cm <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	
162 Sek	Min.	Sek.	
32.2 m <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>	
3 Std. 4 Min.		Min.	

**2. Strassensteuer ist teuer?****1 P**

Bauer Franz kauft sich einen neuen Traktor. Dieser wiegt 3.8 Tonnen. Jetzt muss er Strassensteuer bezahlen. Pro Kilo Fahrzeug kostet es 20 Rappen. Zum Glück ist es ein Traktor – dieser muss nur 1/8 (ein Achtel) der Steuer zahlen. Was muss Franz bezahlen?

**3. Wieviel passt in das Fahrsilo?****1 P**

Ein Fahrsilo hat folgende Masse: Länge: 20 m / Breite: 4 m.  
Wie gross ist das Volumen, wenn der Bauer das Silo 2.5 Meter hoch füllt?

**4. Das grosse Fressen!****1 P**

Seit Bauer Franz den neuen Traktor hat bewegt er sich zu wenig. Der Arzt empfiehlt Franz mit seinen 136 kg mindestens 30 kg abzunehmen. Um wie viele Prozente muss Franz sein Gewicht reduzieren? Runde auf ganze Zahlen.

**5. Einmal nach Basel...****1 + (1 P)**

Franz will mit seinem Traktor nach Basel fahren, um seine Tante zu besuchen. Weil er nicht auf die Autobahn kann, beträgt die Strecke 154 km. Im Durchschnitt fährt Franz 28 km/h schnell. Wie lange dauert seine Reise?

**Zusatzfrage:**

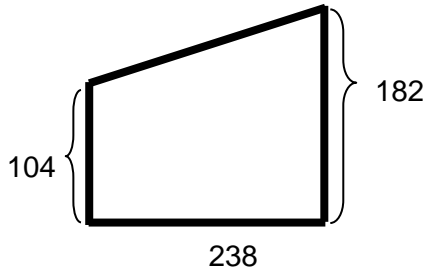
Ist es möglich, dass Franz die Milch an diesem Tag Morgens und Abends in die Käserei bringen kann. Wenn er nur eine halbe Stunde mit der Tante einen Kuchen isst und beim Fahren nie tanken muss? Die Käserei hat folgende Öffnungszeiten: 7.00–12.00 Uhr 13.30–18.30 Uhr

**Fazit:**

**6. Welche Fläche hat mein Grundstück?**

**2 P**

Bauer Franz will sein Grundstück berechnen. Dazu hat er eine Skizze gemacht und folgende Masse festgehalten (Angaben in Meter). Wie gross ist die Fläche in Hektaren, wenn alle Angaben in Metern sind?



**7. Tolles Güllefass!**

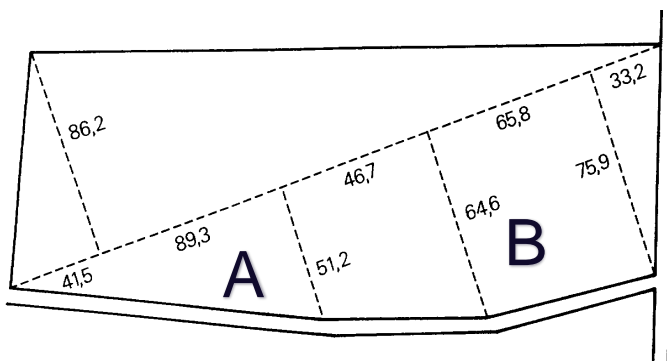
**2 P**

Bauer Franz will zu seinem Traktor noch ein neues Güllefass kaufen. Sein altes Güllefass fasste 4500 Liter. Das neue Fass hat folgende Innenmasse (Radius = 90 cm, Länge = 3.15 Meter). Wie viele Liter Gülle kann Franz mehr aufsaugen? Runde auf 100 Liter genau.

**8. Flächen berechnen**

**2 P**

Berechnen Sie die beiden Flächen A & B einzeln. Die Angaben und Resultate sind in Metern angegeben.



Masse in m

**9. Masseinheiten (er)kennen (je ½ P) 3 P**

25,25 m	2525 _____	
12,3 cm	0,123 _____	
78,945 ha	789'450 _____	
123'456 dm³	123.456 _____	
¼	25 _____	
142 Min.	2.36666 _____	

P	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
N	6.0	5.8	5.5	5.3	5.0	4.8	4.5	4.3	4.0	3.8	3.5	3.3	3.0	2.8	2.5	2.3	2.0	1.8	1.5	1.3	1.0

**«In der Politik ist es wie in der Mathematik:  
Alles, was nicht ganz richtig ist, ist falsch.»**

Edward Kennedy 1932 -2009(amerikanischer Senator)

**Rückmeldung** – wird nicht bewertet ☺

*Gib Deiner Lehrkraft eine kurze Rückmeldung, wie es Dir gegangen ist. Dies ermöglicht es, besser auf Dich einzugehen. Herzlichen Dank dafür!*

Aussagen	Ja	Eher Ja	Neutral	Eher nein	Nein
Ich habe die Aufgaben gut verstanden ...					
Ich hatte genügend Zeit ...					
Ich fand die Aufgaben schwierig ...					
Ich mag Mathe-Aufgaben ...					
Ich hatte schon immer etwas Mühe bei Mathe ...					
Zum Glück hatte ich den Taschenrechner ...					
Mir fällt es leicht den Überblick zu behalten ...					
Ich finde Bauer Franz recht cool ☺					

*Das möchte ich noch sagen:*

