



Fit für MINT-Berufe

August

Schriftliche Rechenverfahren

1. Berechne ohne Taschenrechner!

a) $5623 + 6776$

b) $5269 - 2783$

c) $6305 + 478 + 189$

d) $27816 - 16129 - 4567$

e) $28 \cdot 76$

f) $154 \cdot 223$

Die Summe aller Ergebnisse ist _____.

2. Berechne ohne Taschenrechner!

a) $83784 : 8$

b) $172675 : 25$

c) $6 + 15 \cdot 4$

d) $(48 + 12) \cdot (73 - 23)$

e) $200 - 7 \cdot 12 + 34$

Die Summe aller Ergebnisse ist _____.

3. Nina muss als Mechanikerin pro Stunde durchschnittlich 75 Schrauben an einem Träger montiert haben.

a) Wie viele Schrauben schafft Nina an einem normalen Arbeitstag von 8 Stunden?

b) Wie viele Schrauben schafft sie innerhalb von einer Arbeitswoche (5 Tage)?

c) Pro Tag sind genau 13 Schrauben jeweils nicht ordnungsgemäß festgemacht worden. Wie viele Schrauben sind nach einer Arbeitswoche fachgerecht verschraubt worden?

Die Summe aller Ergebnisse ist _____.

4. Mehmet arbeitet als pharmazeutisch-technischer Assistent in der Apotheke und muss bei der Herstellung von Salben ganz genau arbeiten. Die Salbe STD wiegt pro Tube 375 Gramm, wobei die sich aus den Substanzen A (92 g), B (37 g), C (54 g) und der Substanz D zusammensetzt.

a) Wie viel Gramm wiegt die Substanz D in jeder Salbentube?

b) Die Salben werden auch in kleineren Tuben an benachbarte Apotheken verschickt. Eine Tube wiegt 125 g. Die Verpackung pro Tube wiegt zusätzlich 78 g und der Karton wiegt 350 g. Wie schwer ist ein Karton mit 25 kleinen Tuben der Salbe STD?

Die Summe beider Ergebnisse ist _____ g.

5. Tina muss die Normleitungen NYM-J bestellen. Sie braucht vom Typ 3 genau 5,40 m, wobei ein Meter 3,80 € kostet. Vom Typ 5 bestellt sie genau 4,60 m, ein Meter kostet 4,15 €. Wie hoch ist die Gesamtrechnung?

Die Gesamtrechnung beträgt _____ €.

6. Feyzanur montiert in vier Stunden 16 Schrauben. Wie lange braucht sie durchschnittlich pro Schraube?

Sie braucht durchschnittlich _____ min.

7. Eine Metalllegierung besteht aus 40 % Nickel, 5 % Mangan und Kupfer. Wie hoch ist der prozentuale Anteil des Kupfers?

Der Anteil beträgt _____ %.

8. Wie viele Kabelrollen braucht man für einen Kilometer, wenn eine Kabelrolle 40 Meter lang ist?

Man braucht _____ Kabelrollen.

Mit diesen Aufgaben bist du für eine Ausbildung bei uns gut vorbereitet!





Fit für MINT-Berufe

August

9. Familie Müller will in ihrem 45 m² großen Wohnzimmer Laminat verlegen. Das Laminat „Tanimal“ kostet pro m² 16,49 €. In einer Packung sind 6 m² Laminat.

- a) Wie viele Packungen benötigt die Familie mindestens?
b) Wie viel müssen sie insgesamt bezahlen?

Bezahlen müssen sie insgesamt _____ €.

10. Ein LKW darf mit maximal 1800 kg beladen werden. Es werden 4 verschiedene Kisten mit 72 kg, 18 kg, 530 kg und 620 kg auf den LKW geladen. Wie viel kg dürfen noch zugeladen werden?

Zugeladen werden dürfen noch _____ kg.

11. Jesper von der Firma Elektro-Schulze schreibt einen Teil der Gesamtrechnung für einen Kunden. Folgende Posten listet er auf:

Lfd.Nr.	Anzahl	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	4 x	Schukosteckdosen, 1-fach, auf Putz liefern und montieren	15,17 €	
2	2 x	Verteiler auf Putz, 12 TE, IP 30 liefern und montieren	14,89 €	
3	1 x	NYM-Leitungen absetzen, in Verteiler einführen und anschließen	13,27 €	
4	2 x	Abzweiggästen, auf Putz liefern und montieren	4,57 €	
5	1 x	Abnahmemessungen und Überprüfung der Schutzmaßnahmen	190 €	

Berechne die Preise für die einzelnen Posten und ermittle den Gesamtpreis (ohne Mehrwertsteuer)!

Die Gesamtrechnung beträgt _____ €.

Lösungen mit Kennsilben

20596	39,61	6535	302,87	15	25	65447	560	5617	791,52	851,14	55
E	A	C	K	T	O	M	I	H	N	B	R

Lösungswort:

Expertenaufgabe:

Jan und Oliver wollen Baumaschinenmechatroniker werden und müssen zu Beginn lernen, Schrauben mit Muttern zu versehen. Zusammen schaffen beide folgende Anzahl pro Tag:

Tag	1	2	3	4	5
Anzahl	143	214	257	278	283

- a) Wie viele Schrauben schaffen die beiden durchschnittlich?
b) Die durchschnittliche Anzahl teilt sich Jan mit Oliver im Verhältnis 2 : 3. Wie viele Schrauben schafft Jan pro Tag im Schnitt?

Mit diesen Aufgaben bist du für eine Ausbildung bei uns gut vorbereitet!

