

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	<h1>Übungs-/Hausaufgaben</h1>	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	<h2>Tabellenkalkulation</h2>	Prüfung am: Dauer: 45 Minuten
Aufgabestellung: Sie arbeiten in einem Betrieb mit mehreren Servicetechnikern. Das Unternehmen besitzt mehrere Service-Fahrzeuge. Die Servicetechniker benutzen nicht immer das gleiche Service-Fahrzeug. In jedem Fahrzeug existiert ein Fahrtenkontrollbuch. Jeder Servicetechniker muss bei der Rückgabe des Fahrzeuges den Tank auffüllen und den Kilometerstand ablesen und in das Fahrtenkontrollbuch eintragen. Im Büro haben Sie den Auftrag, für die Geschäftsleitung einige Kontroll-Auswertungen vorzunehmen.		Bewertung: Punkte _____ Note _____ Kandidat/in Name _____ Vorname _____

Erläuterungen zu der Prüfung

Bei jeder Frage wird Ihnen erklärt, was Sie zu tun haben. Formeln, die Sie eingeben müssen, werden in den Fragen erklärt. Zu jeder Frage gibt es 5 verschiedene Antwortmöglichkeiten. Für jede Frage ist nur eine Antwort zulässig.

In den mit gelber Farbe hinterlegten Zellen sind Formeln und Funktionen einzugeben.

Fahrtenbuch										Details zu den einzelnen Fahrern							
Datum (Betankung)	km-Stand	Füllmenge (Liter)	Liter-Preis	Fahrer	Einsatz-Dauer (Tage)	Fahrleistung (in km)	Ø-Fahrleistung (km/Tag)	Verbrauch pro 100 km (lt./100 km)	Total-Betrag (in CHF)	Fahrer	Füllmenge (Liter)	Anzahl Fahrten	Einsatz-Dauer (Tage)	Fahrleistung (in km)	Ø-Fahrleistung (km/Tag)	Verbrauch pro 100 km (lt./100 km)	Total-Betrag (in CHF)
28.06.2008	39546																
04.07.2008	40234	65	1.435	R. Meier													
08.07.2008	40895	61	1.440	R. Meier													
19.07.2008	41589	57	1.420	P. Kuhn													
26.07.2008	42129	45	1.430	P. Kuhn													
02.08.2008	42854	57	1.420	P. Kuhn													
05.08.2008	43621	64	1.419	P. Kuhn													
11.08.2008	44345	65	1.440	R. Meier													
12.08.2008	45108	69	1.395	R. Meier													
17.08.2008	45685	49	1.405	P. Kuhn													
19.08.2008	45997	18	1.395	R. Meier													
23.08.2008	48723	73	1.435	R. Meier													
26.08.2008	47248	52	1.390	R. Meier													
31.08.2008	48010	63	1.385	R. Meier													
Totale																	
Ø-Tankfüllung (in Liter)																	
Ø-Fahrleistung pro Fahrer und Ø-Fahrleistung pro Tag																	
Ø-Verbrauch/100km																	
Ø-Kosten pro Tankfüllung																	
Höchster Verbrauch/100km																	
Längste Nutzung (in Tagen)																	
Billigster Preis/Liter																	
Höchster Totalbetrag für eine Tankfüllung																	

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am: Dauer: 45 Minuten
	Referent: F. Frei	

Aufgaben/Fragen

1. Errechnen Sie die Fahrleistung (Anzahl gefahrene Kilometer zwischen den Tankfüllungen). Setzen Sie den Cursor in die **Zelle G8**. Berechnen Sie die gefahren Kilometer in dem Sie die Differenz zwischen dem Kilometerstand vom **04.07.** und dem **28.06.** errechnen.

Kopieren Sie die Formel nach unten, bis zum letzten Eintrag am **31.08.**

Wie viele Kilometer hat P. Kuhn in der Zeit vom 02.08. bis zum 05.08. zurückgelegt?
 (Lesen Sie in der Tabelle das Resultat in der **Zelle G13** ab.)

- A 540 km
 B 767 km
 C 724 km
 D 826 km
 E keine der Angaben trifft zu

2. Errechnen Sie den durchschnittlichen Benzinverbrauch pro 100 Kilometer. Setzen Sie den Cursor in die **Zelle I8**. Berechnen Sie den Durchschnittsverbrauch in dem Sie die Liter (Zelle **C8**), die am **04.07.** getankt wurden durch die gefahrenen Kilometer (Zelle **G8**) teilen und mit 100 multiplizieren.

Die Formel lautet:

getankte Benzinmenge (**Füllmenge**)/ gefahrene Kilometerzahl (**Fahrleistung**) * 100

Kopieren Sie diese Formel bis zum letzten Eintrag am **31.08.** **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war der durchschnittliche Verbrauch von R. Meier, als er das Fahrzeug am 19.08. zurückgibt? (Lesen Sie in Ihrer Tabelle das Resultat Ihrer Formel in der **Zelle I17** ab.)

- A 8.49 Liter/100km
 B 9.04 Liter/100km
 C 9.23 Liter/100km
 D 8.33 Liter/100km
 E keine der Angaben trifft zu

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am: Dauer: 45 Minuten
	Referent: F. Frei	

3. Berechnen Sie wieviel die Fahrern jeweils für die Tankfüllungen bezahlt haben. Berechnen Sie in die Zelle **J8** den Totalbetrag in dem Sie die Liter, die am **04.07.** getankt wurden, mit dem Preis, den der Fahrer am **04.07.** bezahlte, multiplizieren. Kopieren Sie diese Formel bis zum letzten Eintrag am **31.08.** **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie viel bezahlte der Fahrer Roland Meier für die Tankfüllung am 11.08. ? (Lesen Sie in Ihrer Tabelle das Resultat Ihrer Formel in der Zelle **J14** ab.)

- A 90.82 Franken
 B 93.28 Franken
 C 93.60 Franken
 D 25.11 Franken
 E keine der Angaben trifft zu

4. Berechnen Sie in der Zelle **F8** wie viele Tage der Fahrer B. Meier das Service-Fahrzeug benutzt hatte, bevor er es am **04.07.** zurückbrachte. Um die Einsatzdauer zu errechnen, berechnen Sie die Differenz zwischen dem **28.06.** und dem **04.07.** Kopieren Sie diese Formel bis zum letzten Eintrag am **31.08.**

Wie lange war die Einsatzdauer als P. Kuhn das Service-Fahrzeug am 19.07. zurückbrachte? (Lesen Sie in der Tabelle das Resultat in der Zelle **F10** ab.)

- A 4 Tage
 B 6 Tage
 C 7 Tage
 D 11 Tage
 E keine der Angaben trifft zu

5. Berechnen Sie in der Zelle **H8** wie viele Kilometer ein Fahrer während seines Einsatzes durchschnittlich pro Tag zurückgelegt hat. Dazu dividieren Sie die Fahrleistung durch die Einsatzdauer. **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 0 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie viele km hat P. Kuhn bei seinem Einsatz vom 02.08. bis zum 05.08. durchschnittlich pro Tag zurückgelegt ? (Lesen Sie das Resultat in der Zelle **H13** ab.)

- A 763 km
 B 256 km
 C 207 km
 D 165 km
 E keine der Angaben trifft zu

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am: Dauer: 45 Minuten
	Referent: F. Frei	

6. Berechnen Sie in der Zelle **G23** wie viele Kilometer die beiden Fahrer durchschnittlich bei ihren Einsätzen gefahren sind. Verwenden Sie die Funktion Mittelwert(). **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war die durchschnittlich gefahrene Anzahl Kilometer pro Einsatz ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle G23** ab.)

- A 587.45 Kilometer
- B 651.08 Kilometer
- C 695.02 Kilometer
- D 710.09 Kilometer
- E keine der Angaben trifft zu

7. Berechnen Sie in der Zelle **H23** wie viele Kilometer ein Fahrer durchschnittlich pro Einsatztag zurückgelegt hat. Verwenden Sie die Funktion Mittelwert(). **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war die durchschnittlich gefahrene Anzahl Kilometer pro Einsatztag ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle H23** ab.)

- A 387.66 Kilometer
- B 251.08 Kilometer
- C 186.03 Kilometer
- D 177.34 Kilometer
- E keine der Angaben trifft zu

8. Berechnen Sie in der Zelle **I24** wie viel Liter Benzin durchschnittlich pro 100 Kilometer in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** verbraucht wurden. Verwenden Sie die Funktion Mittelwert(). **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war die durchschnittliche Verbrauch von Benzin pro 100 Kilometer? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle I24** ab.)

- A 9.45 Liter / 100 Kilometer
- B 9.17 Liter / 100 Kilometer
- C 9.02 Liter / 100 Kilometer
- D 8.73 Liter / 100 Kilometer
- E keine der Angaben trifft zu

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am:
	Referent: F. Frei	Dauer: 45 Minuten

9. Berechnen Sie in der Zelle **J25** wie viel durchschnittlich von den beiden Fahrern in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** pro Tankfüllung bezahlt wurde. Verwenden Sie die Funktion Mittelwert(). **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war der durchschnittliche Betrag pro Tankfüllung? (Lesen Sie das Resultat in der Zelle **J25** ab.)

- A 75.25 Franken
- B 76.19 Franken
- C 79.34 Franken
- D 80.48 Franken
- E keine der Angaben trifft zu

10. Berechnen Sie in der Zelle **I26** wie hoch der höchste Benzinverbrauch der beiden Fahrer während eines Einsatzes in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** war. Verwenden Sie die Funktion Max(). **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war der höchste Benzinverbrauch ? (Lesen Sie das Resultat in der Zelle **I26** ab.).
Formatieren Sie die Zahl auf **2 Dezimalstellen**.

- A 9.04 Liter/100 km
- B 9.23 Liter/100 km
- C 9.45 Liter/100 km
- D 9.76 Liter/100 km
- E keine der Angaben trifft zu

11. Berechnen Sie in der Zelle **J21** wie hoch die Summe aller Benzineinkäufe in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** war. **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war die Summe aller Benzineinkäufe ? (Lesen Sie das Resultat in der Zelle **J21** ab.).
Formatieren Sie die Zahl auf **2 Dezimalstellen**.

- A 1'046.26 CHF
- B 1'026.21 CHF
- C 1'016.15 CHF
- D 1'009.89 CHF
- E keine der Angaben trifft zu

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am: Dauer: 45 Minuten
	Referent: F. Frei	

12. Berechnen Sie in der Spalte **M** wie viele Liter Benzin in der Berichtszeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** von den Fahrern getankt wurde. Verwenden Sie dazu die Formel Summewenn().
Wie viele Liter Benzin wurden vom Fahrer R. Meier in der Berichtszeit getankt ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle M9** ab.)
- A 123 Liter
 B 272 Liter
 C 466 Liter
 D 738 Liter
 E keine der Angaben trifft zu
13. Berechnen Sie in der Spalte **N** wie viele Einsätze die Fahrer in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** hatten. Verwenden Sie dazu die Formel Zählenwenn().
Wie viele Einsätze hatte P. Kuhn? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle N8** ab.)
- A 11 Einsätze
 B 9 Einsätze
 C 8 Einsätze
 D 5 Einsätze
 E keine der Angaben trifft zu
14. Berechnen Sie in der Spalte **O** wie viele Einsatztage in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** pro Fahrer angefallen sind. Verwenden Sie dazu die Formel Summewenn().
Wie viele Tage hat P. Kuhn den Wagen benutzt ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle O8** ab.)
- A 31 Tage
 B 33 Tage
 C 34 Tage
 D 37 Tage
 E keine der Angaben trifft zu
15. Berechnen Sie in der Spalte **P** wie viele Kilometer jeder Fahrer in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** gefahren ist. Verwenden Sie dazu die Formel Summewenn().
Wie viele Kilometer hat R. Meier zurückgelegt ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle P9** ab.)
- A 3'303 Kilometer
 B 5'161 Kilometer
 C 8'464 Kilometer
 D 8'657 Kilometer
 E keine der Angaben trifft zu

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am:
	Referent: F. Frei	Dauer: 45 Minuten

16. Berechnen Sie in der Spalte **Q** wie viele Kilometer die Fahrer in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** durchschnittlich pro Tag gefahren sind. Dividieren Sie dazu die Kilometerzahl der **Spalte P** durch die Anzahl Einsatztage der **Spalte O**. **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie viele Kilometer hat R. Meier durchschnittlich pro Einsatztag zurückgelegt ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle Q9** ab.)

- A 100.09 Kilometer
 B 132.25 Kilometer
 C 166.48 Kilometer
 D 172.99 Kilometer
 E keine der Angaben trifft zu

17. Berechnen Sie in der Spalte **R** den durchschnittlichen Verbrauch pro 100 Kilometer der Fahrer in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** Dividieren Sie die Füllmenge (**Spalte M**) durch die Fahrleistung (**Spalte P**) und multiplizieren diese Zahl mit 100. **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war der Durchschnittsverbrauch von P. Kuhn ? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle R8** ab.)

- A 8.23 Liter / 100 Kilometer
 B 8.72 Liter / 100 Kilometer
 C 9.03 Liter / 100 Kilometer
 D 9.09 Liter / 100 Kilometer
 E keine der Angaben trifft zu

18. Berechnen Sie in der Spalte **S** wieviel jeder einzelne Fahrer in der Zeit vom **04.07.** bis zum **31.08.** für das Tanken von Benzin ausgegeben haben. Verwenden Sie dazu die Formel `Summewenn()`. **Formatieren Sie die Zellen so, dass Ihnen 2 Dezimalstellen angezeigt werden.**

Wie hoch war der Betrag, den P. Kuhn für das Tanken von Benzin ausgegeben hat? (Lesen Sie das Resultat in der **Zelle S8** ab.)

- A 1'046.26 Franken
 B 660.37 Franken
 C 385.89 Franken
 D 104.76 Franken
 E keine der Angaben trifft zu

ISW Solution <small>The Solution Company</small>	Übungs-/Hausaufgaben	Klasse: A
Inhalt der Prüfung in Stichworten: MS-Excel	Tabellenkalkulation	Prüfung am:
	Referent: F. Frei	Dauer: 45 Minuten

Lösungen

Aufg.	Lösung	Kommentar
-------	--------	-----------

- | | | |
|-----|---|-----------------------------------------------------------|
| 1. | B | 767 km |
| 2. | A | 8.49 Liter/100 km |
| 3. | C | 93.60 Franken |
| 4. | D | 11 Tage |
| 5. | B | 256 km |
| 6. | B | 651.08 km |
| 7. | C | 186.03 km |
| 8. | D | 8.73 Liter/100 km |
| 9. | D | 80.48 Franken |
| 10. | E | 9.90 Liter/100 km (keine der Antworten A. – D. trifft zu) |
| 11. | A | 1'046.26 Franken |
| 12. | C | 466 Liter |
| 13. | D | 5 Einsätze |
| 14. | B | 33 Tage |
| 15. | B | 5'161 km |
| 16. | C | 166.48 km |
| 17. | A | 8.23 Liter/100 km |
| 18. | C | 385.89 Franken |