

**Aufgabe 1:** Gegeben ist die folgende Tabelle:

	A	B	C	D
1	38	9	20	30
2	6	15	50	10
3	Montag	1	2	3
4	Dienstag	4	5	6
5	Mittwoch	7	8	9

Welcher Wert wird für die folgenden Formeln berechnet?

- a) =SUMME(C1 : D2)
- b) =MAX(A1 : D1)
- c) =REST(C2 ; B2)
- d) =WENN(B1 = D5 ; A3 ; A4)
- e) =MITTELWERT(B3 : D5)
- f) =SUMME(A1:A2) / B4
- g) =REST(REST(C2;D5);REST(C1;D4))
- h) =WENN(UND(A1 < 40;C1 > 40) ; 7 ; WENN(A1 < C1 ; B2 ; B1))
- i) =WENN(A5 = „Mittw.“ ; MIN(B1 : D4) ; MAX(B1 : D4))
- k) =C5/C4 – REST(C5;C4)/C4

**Aufgabe 2:** a) Wie verändert sich bei der folgenden Tabelle die Formel aus Zelle B1, wenn man sie in Zelle C2 kopiert? Welcher Wert wird in Zelle C2 berechnet?

	A	B	C
1	1	= MAX(A1:A2)	
2	2	4	
3	3	5	6

b) Wie verändert sich bei der folgenden Tabelle die Formel aus Zelle B1, wenn man sie in Zelle C2 kopiert? Welcher Wert wird in Zelle C2 berechnet?

	A	B	C
1	1	= \$A1 + A\$3	
2	2	4	
3	3	5	6

c) Beschreibe *kurz* den Unterschied zwischen der relativen und absoluten Adressierung.

**Aufgabe 3:** a) Meteorologen ordnen dem Wetter häufig eine der folgenden drei Kategorien zu:

**heiter; heiter bis wolkig; wolkig**

welche mit den Kennziffern 1 bis 3 nummeriert werden.

Der Anwender soll nun in Zelle B1 die Wetterkategorie mit Hilfe der Kennziffer eintragen können. Schreibe für Zelle B2 eine Formel, so dass dort die entsprechende Wetterkategorie in Worten erscheint.

	A	B
1	Wetterkategorie:	2
2	Das Wetter ist:	heiter bis wolkig

b) Nun werden 10 Kategorien unterschieden. Kategorie 1-2 entspricht „heiter“, Kategorie 3-6 entspricht „heiter bis wolkig“ und 7-10 entspricht „wolkig“. Gib nun eine Formel für Zelle B2 an.

**Aufgabe 4:** Norbert Neureich schließt einen Sparvertrag bis zu einer Sparsumme von 1000,- € ab. Solange die Sparsumme noch nicht erreicht ist, muss Norbert jedes Jahr eine Einzahlung von 100,- € tätigen. Ist die Sparsumme erreicht oder sogar überschritten, so muss er keine Einzahlung mehr machen. Jedes Jahr wird sein altes Kapital mit 5% verzinst.

Gib für die dick umrahmten Zellen die Formeln an, so dass die Tabelle das Vermögen von Norbert nach 10 Jahren berechnet.

Gestalte die Formeln so variabel, dass der richtige Wert auch bei unterschiedlichen Sparsummen, Einzahlungen und Zinssätzen berechnet wird.

	A	B	C	D	E
1	Sparsumme:		1000		
2	jährliche Einzahlung:		100		
3	Zinssatz:		5%		
4	Vermögen nach 10 Jahren:				
5					
6	Jahr	altes Kapital	Zinsen	Einzahlung	neues Kapital
7	1				
8	2				
9	3				
10	4				
11	5				
12	6				
13	7				
14	8				
15	9				
16	10				

*Viel Erfolg!*



**LÖSUNGEN ZUR KLASSENARBEIT****Aufgabe 1:**

- a) 110
- b) 38
- c) 5
- d) Montag
- e) 5
- f) 11
- g) 1
- h) 9
- i) 50
- k) 1

**Aufgabe 2:**

- a) = MAX(b2:b3)            5
- b) = \$A2 + B\$3            7
- c) Die relative Adressierung ist eine Art Wegbeschreibung, die Zellbezüge ändern sich, wenn die Formel woanders hin kopiert wird.  
Die absolute Adressierung ist eine Art exakter Adressangabe, die Zellbezüge ändern sich nicht, wenn die Formel woanders hin kopiert wird.  
Man kann die relative und absolute Adressierung koppeln: =A\$5 (Zeile 5 bleibt fest, Spalte A ist variabel) = \$C3 (Spalte C bleibt fest, Zeile 3 ist variabel)

**Aufgabe 3:**

- a) =WENN(B1=1;"heiter"; WENN(B1=2;"heiter bis wolig";wolig"))
- b) =WENN(ODER(B1=1;B1=2);"heiter";  
WENN(UND(B1>=3;B1<=6);"heiter bis wolig";"wolig"))

**Aufgabe 4:**

- C4: =\$E\$16
- B7: 0
- C7: 0 (=B7\*\$C\$3)
- D7: =WENN(B7+C7 < \$C\$1 ; \$C\$2 ; 0)
- E7: = B7+ C7+ D7 (=SUMME(B7:D7) )
- B8: = E7
- C8: =B8\*\$C\$3
- D8: =WENN(B8+C8 < \$C\$1 ; \$C\$2 ; 0)
- E8: =B8+C8+D8
- ...
- B16: siehe oben
- C16: siehe oben
- D16: siehe oben
- E16: siehe oben