

**Hinweis:** Die Aufgaben 1 und 6 sind auf dem **Arbeitsblatt** zu lösen, alle anderen Aufgaben müssen in das **Arbeitsheft** übertragen werden!

**Aufgabe 1**

Berechne jeweils die folgende **Summe** bzw. die folgende **Differenz**!

a)	25	b)	590.257
+	288	-	41.394
+	4.839	-	5.828
+	77.171	-	381
+	15.586		_____
+	755.106		=====
	_____		
	=====		

**Aufgabe 2**

Berechne die folgenden **Produkte**!

a)  $56 \cdot 72$

b)  $256 \cdot 34$

**Aufgabe 3**

Berechne die folgenden **Quotienten**! Es treten dabei **keine Reste** auf!

a)  $1792 : 56$

b)  $13104 : 42$

**Aufgabe 4**

Rechne die folgenden Zahlen, die jeweils in einem **fremden Stellenwertsystem** gegeben sind, in das Zehnerzahlensystem um! Lege zur Problemlösung sinnvollerweise Hilfstabellen an!

a)  $(101101)_2$

b)  $(212)_3$

c)  $(4421)_5$

**Aufgabe 5**

Führe die folgenden Umrechnungen aus dem Zehnerzahlensystem in das angegebene fremde Stellenwertsystem durch!

a) Rechne die Zahl 1600 in das Stellenwertsystem mit der Basis 8 um!

b) Rechne die Zahl 2400 in das Stellenwertsystem mit der Basis 4 um!

### Aufgabe 6

Rechne jeweils die römische Zahl in das Zehnerzahlensystem um bzw. umgekehrt!

	Römische Zahldarstellung	Zahl im Zehnersystem
a)	XXXIX	
b)	LXXV	
c)	DCLXVI	
d)	MCDXLIV	
e)		72
f)		123
g)		569
h)		3099

### Aufgabe 7

- Übertrage die drei Punkte A(2/4), B(8/2) und C(4/8) in ein geeignetes Koordinatensystem und verbinde sie zu dem Dreieck  $\triangle ABC$ !
- Miss sämtliche Innenwinkel des Dreiecks  $\triangle ABC$  aus!
- Gib den Abstand des Punktes A von der Seite a an!
- Konstruiere den Umkreis des Dreiecks und gib die Koordinaten des Umkreismittelpunktes so genau wie irgend möglich an!

### Merke

Die Güte der Skizze geht in die Bewertung ein!

### Aufgabe 8

Berechne jeweils den Wert des folgenden Klammerterms! Achte dabei auch auf formale Richtigkeit!

- $[ 80 - (40 - 10) : 5 ] \cdot 2$
- $(80 : 4 - 2 \cdot 3) - (10 - 6)$
- $80 : (6^0 + 3^1)$

### Aufgabe 9

Übertrage den folgenden Term in einen möglichst eleganten sprachlichen Ausdruck! Der Wert des Terms ist **nicht** zu berechnen!

$$[ (80 - 20) : (6 + 4) ] \cdot 8$$