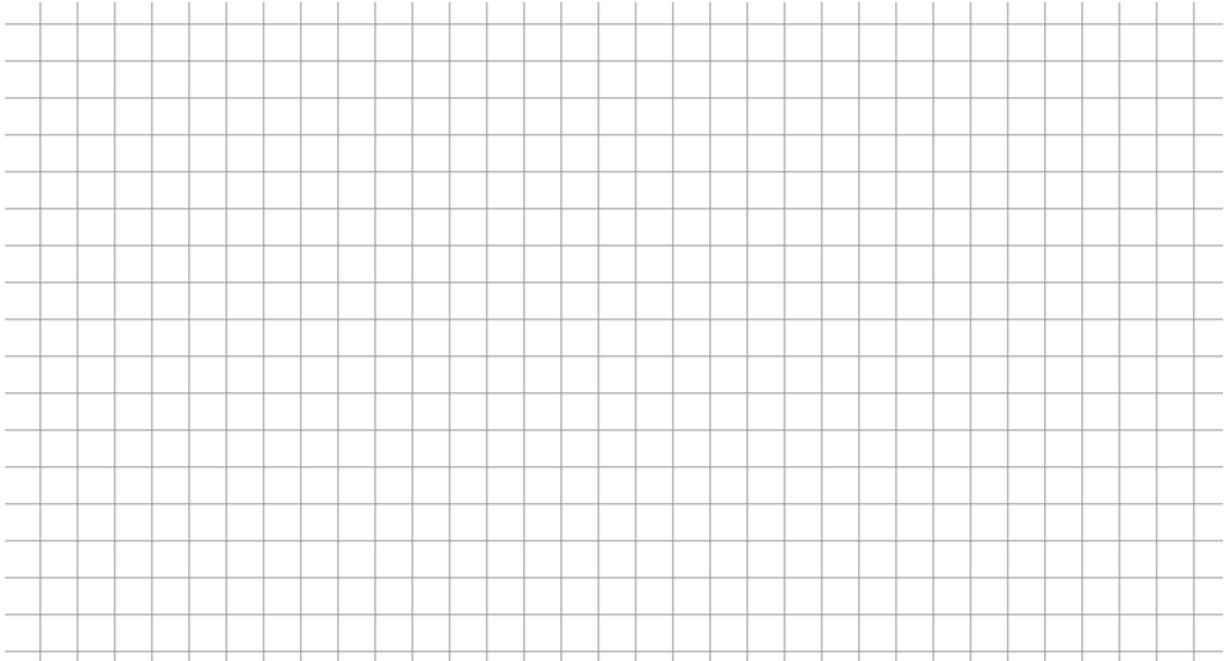


Aufgabe 7

- a) Zeichne in ein Koordinatensystem (Längeneinheit = 2 Kästchen) die Punkte A (3|5), B (5|1) und C (1|2) ein und verbinde sie zu einem Dreieck.
- b) Zeichne die Senkrechte zu BC durch den Punkt A!
- c) Zeichne die Parallele zu BC durch Punkt A!

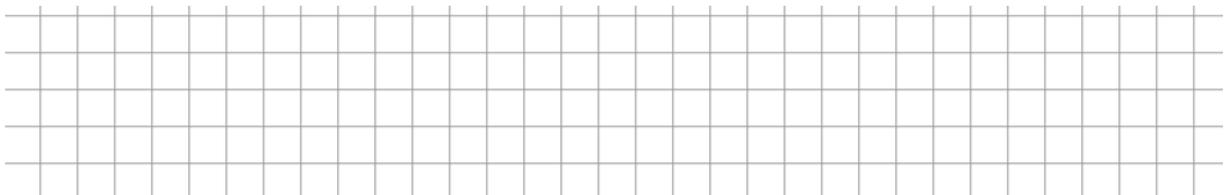


___/8P

Aufgabe 8

Übertrage folgende Zahl vom Dualsystem ins Dezimalsystem:

$111001101(2) = \underline{\hspace{10em}}$



___/3P

Lösung Klassenarbeit - Zahlensysteme

Dualzahlen; Dualsystem; Zweiersystem; Römische Zahl ins Dezimalsystem;
Römische Zahlen; Dezimalzahl in römische Ziffern; Koordinatensystem;
Senkrecht; Parallel

Aufgabe 1

Gib Vorgänger und Nachfolger folgender Zahl im Dualsystem an:

$$10101010 > 10101001 > 10101000$$



___ /2P

Aufgabe 2

Verwandle die Zahl 91 aus dem Zehnersystem ins Zweiersystem!

$$= 1011011$$

___ /2P

Aufgabe 3

Verwandle die Zahl 111011 aus dem Zweiersystem ins Zehnersystem!

$$= 59$$



___ /2P

Aufgabe 4

Übertrage folgende Zahl ins Dualsystem: 127

$$1 \cdot 64 + 1 \cdot 32 + 1 \cdot 16 + 1 \cdot 8 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 2 + 1 \cdot 1 = \underline{1111111}$$

___ /3P

Aufgabe 5

Übersetze die folgende römische Zahl in eine Dezimalzahl:

$$\text{MDCCXLIX } 1749$$



___ /2P

Aufgabe 6

Übersetze folgende Dezimalzahlen in römische Ziffern:

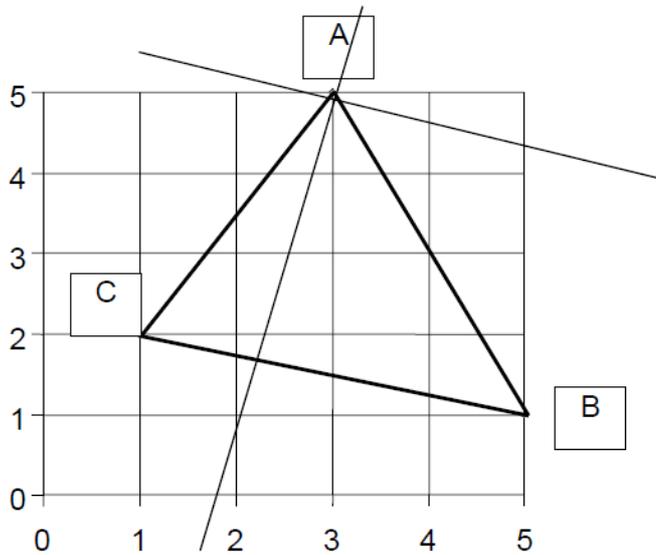
$$319 \text{ CCCXIX}$$

$$3003 \text{ MMMIII}$$

___ /2P

Aufgabe 7

- a) Zeichne in ein Koordinatensystem (Längeneinheit = 2 Kästchen) die Punkte A (3|5), B (5|1) und C (1|2) ein und verbinde sie zu einem Dreieck.
 b) Zeichne die Senkrechte zu BC durch den Punkt A!
 c) Zeichne die Parallele zu BC durch Punkt A!



___/8P

Aufgabe 8

Übertrage folgende Zahl vom Dualsystem ins Dezimalsystem:

$$111001101(2) = 461$$

$$1 \cdot 1 + 1 \cdot 4 + 1 \cdot 8 + 1 \cdot 64 + 1 \cdot 128 + 1 \cdot 256 = 461$$

___/3P

Viel Glück!!

Gesamt: ___/24P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	22	21	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	10	9	8	7	6	5	4	3