

Klassenarbeit - Zahlensysteme

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

Aufgabe 1

Verwandle die Zahl 111011 aus dem Zweiersystem ins Zehnersystem!



Aufgabe 2

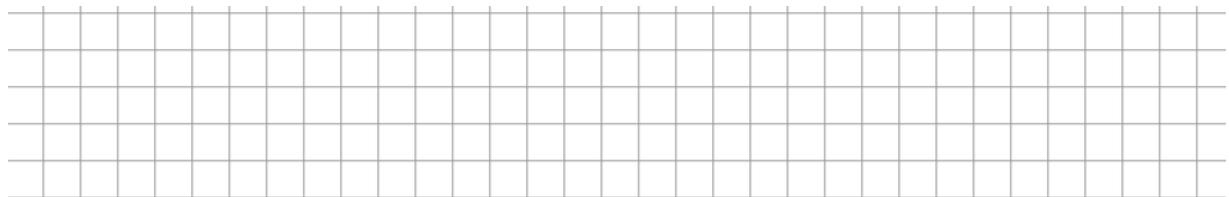
Verwandle die Zahl 91 aus dem Zehnersystem ins Zweiersystem!

___ /2P

Aufgabe 3

Übertrage folgende Zahl vom Dualsystem ins Dezimalsystem:

111001101(2) = _____



___ /3P

Aufgabe 4

Gib Vorgänger und Nachfolger folgender Zahl im Dualsystem an:

_____ > 10101001 > _____



Aufgabe 5

Übersetze folgende Dezimalzahlen in römische Ziffern:

319 _____

3003 _____

___ /2P

Lösung Klassenarbeit - Zahlensysteme

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

Aufgabe 1

Verwandle die Zahl 111011 aus dem Zweiersystem ins Zehnersystem!

= 59



___ /2P

Aufgabe 2

Verwandle die Zahl 91 aus dem Zehnersystem ins Zweiersystem!

= 1011011

___ /2P

Aufgabe 3

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

Aufgabe 4

Gib Vorgänger und Nachfolger folgender Zahl im Dualsystem an:

10101010 > 10101001 > 10101000



___ /2P

Aufgabe 5

Übersetze folgende Dezimalzahlen in römische Ziffern:

319 CCCXIX

3003 MMMIII

___ /2P

Aufgabe 6

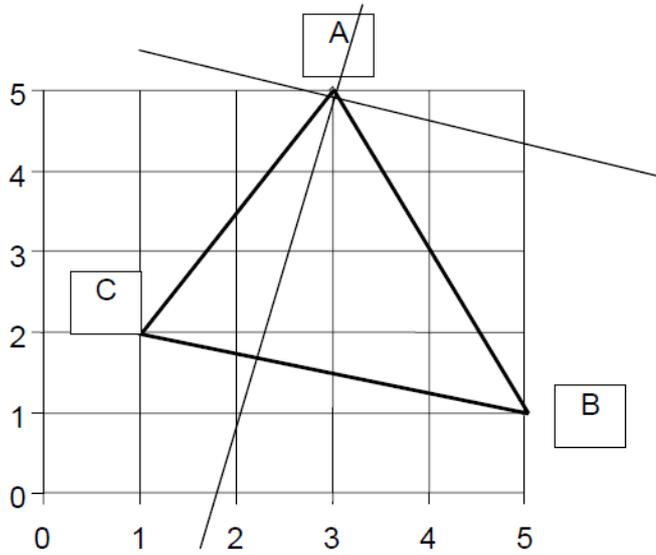
Übertrage folgende Zahl ins Dualsystem: 127

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

___ /3P

Aufgabe 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

Übersetze die folgende römische Zahl in eine Dezimalzahl:

MDCCXLIX **1749**

Viel Erfolg!!



___/2P

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