

Klassenarbeit Informatik Klasse7

1. a) Was versteht man unter dem EVA-Prinzip eines PC's?
b) Nenne zu jedem Bereich des EVA-Prinzips zwei Teile!
2. Unter welchem Begriff wird die Gesamtheit aller Computerprogramme zusammengefasst?
3. a) Wie kann man die Software unterteilen?
b) Wie kann man die Systemsoftware unterteilen?
c) Welche Aufgabe hat das Betriebssystem?
4. a) Welche beiden Hauptgruppen von Speichermedien gibt es?
b) Zu welcher Hardwaregruppe gehören sie?
c) Ordne die folgenden Speichermedien den beiden Gruppen zu!
Festplatte, RAM, Disketten, CD-ROM, ROM
d) Erkläre und Unterscheide RAM und ROM!
5. Nenne die 4 Blöcke der Tastatur!
6. Gib die Tastenfolge an: %,], S, ß, ~
7. a) Wie heißt die kleinste Einheit im Binärsystem?
b) Welche beide Möglichkeiten können damit ausgedrückt werden?
8. Mit Hilfe welcher "Geheimschrift" werden vom Computer Buchstaben und Zeichen erzeugt?

LÖSUNGSVORSCHLAG

Klassenarbeit Informatik Klasse7

Aufgabe 1

a.) Abkürzung für Eingabe – Verarbeitung - Ausgabe, das Datenverarbeitungsprinzip. Daten werden eingegeben und zu neuen Informationen verarbeitet.

b.)

Eingabe	Verarbeitung	Ausgabe
Tastatur	Zentraleinheit	Bildschirm
Maus	Prozessor	Drucker

Aufgabe 2

Software

Aufgabe 3

a.) Systemsoftware; Anwendungssoftware

b.) Betriebssysteme, Kommunikationssysteme, Datenbankverwaltungssysteme, Programmentwicklungssysteme

c.)

- Steuerung der Hardware
- Basis für Anwendungssoftware
- Informationsverwaltung

Aufgabe 4

a.) wechselbare Speicher; feste Speicher

b.) Datenträger

c.)

Wechselbare Speicher	Feste Speicher
RAM	Festplatte
Disketten	ROM
CD-ROM	

d.) ROM = Permanentspeicher

RAM = Arbeitsspeicher

Der Inhalt des ROM ist unveränderbar und bleibt nach dem Ausschalten erhalten. Hier sind Daten abgelegt, die für den Start und Betrieb unbedingt notwendig sind. Bei dem RAM bezeichneten Arbeitsspeicher handelt es sich um einen Schreib-Lese-Speicher. Die Aufgabe des RAM besteht darin, den Prozessor schnellstens mit Informationen zu versorgen, gleichzeitig wird er als Informationsablage benutzt. Er dient zur Ablage änderbarer Speicherinhalte.

Aufgabe 5

- Funktionstasten
- Schreibmaschinenblock
- Steuerblock
- Numerischer Tastenblock

Aufgabe 6

% = Großschreibtaste + 5-Taste

] = Alt Gr-Taste + 9-Taste

S = Großschreibtaste + s-Taste

ß = ß-Taste

~ = Alt Gr-Taste + +-Taste

Aufgabe 7

a.) $1 \cdot 2^0 = 1$

b.) Im Binärsystem wird die Basis 2 zu Grunde gelegt. Statt der Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 im Dezimalsystem werden nur die Ziffern 0 und 1 genutzt. Das binäre Zahlensystem wird im PC genutzt, um Informationen darzustellen.

Aufgabe 8

Dualsystem