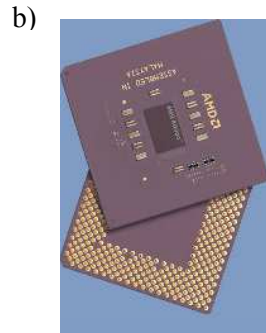


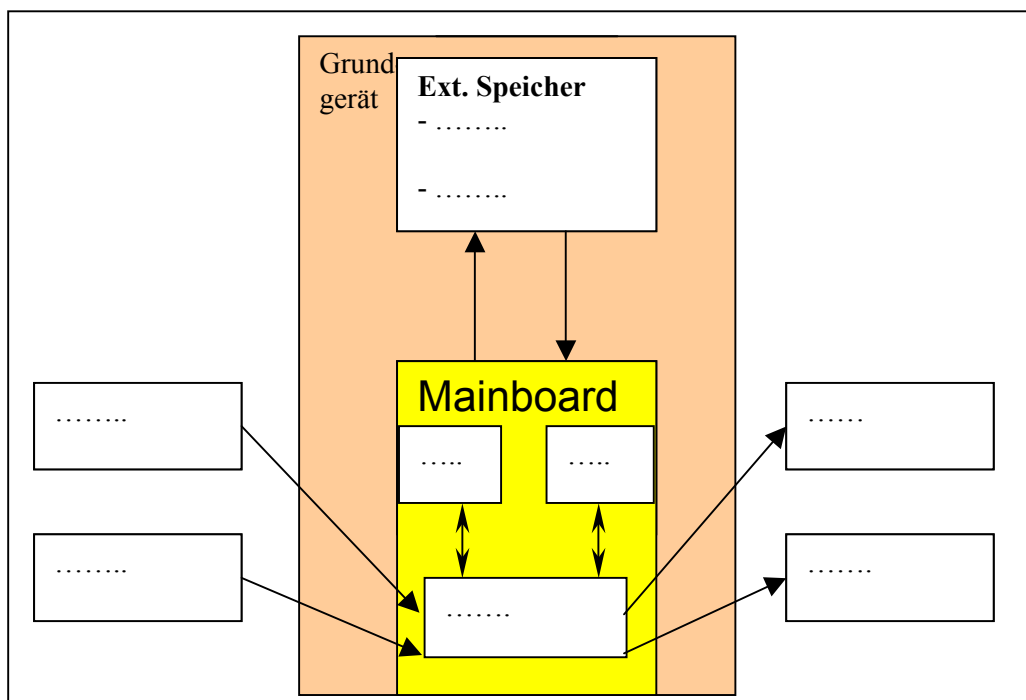
1. Benenne folgende Hardwarebestandteile: (/4)



a) c).....

b) d)

2. Beschrifte die Teile des Computerarbeitsplatzes in der Grafik. (/6)



3. Führe folgende Rechnung aus und gebe das Ergebnis als Dual- und Dezimalzahl an: (/2)
01011100 + 11100101 =

Vorname: _____

Schule: _____

SIW 2006/07

Familienname: _____

Klasse _____

Klasse 8


Seite 1

4. Bilde mit folgenden Angaben eine Struktur und ergänze fehlende Begriffe. (/7)
Europa, Nordamerika, Österreich, Japan, Berlin, Ulm, Bayreuth, Wien .

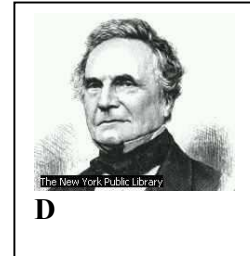
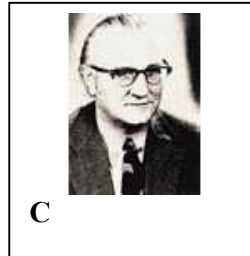
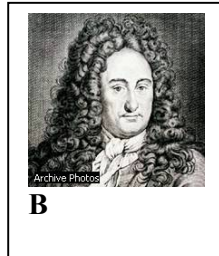
5. An meinem Modellauto wurde gebastelt. Veranschauliche die Veränderungen auf Objektdiagrammen in UML-Notation oder verwende dazu die Punktnotation.(/5)

vorher

nachher



6. Hier sind Bilder von Persönlichkeiten, die wesentliche Beiträge für die heutige Informatik geleistet haben. Schreibe ihre Namen unter die Bilder und ordne ihre Erfindung zu. (/8)
(Beispiel: F: Rosi Heideröslin – 5)



1.
aus dem Vorwort zur 2. Auflage seines Rechenbuches „Rechnung auff der linihen“:

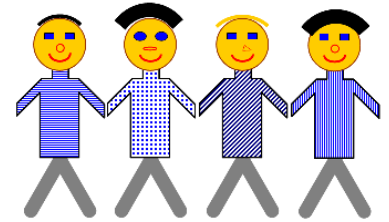
„Und habe vor etlichen Jaren dieses rechnbuchlein auff der linihen in truck lassen aufgehen, darinnen die kinder vor das erste in gemeyner rechnung unterweyset zur begreyffunge grösserer dinge, geschickt wurden.“

3
In der Computergeschichte wird er oft als der "erste Computerpionier" gefeiert, als ein Wissenschaftler und Erfinder, der seiner Zeit um 100 Jahre voraus war. Dieser Ruf gründet sich vorwiegend auf die Erfindung der "Analytical Engine", einer mechanischen "automatischen Rechenmaschine", die mit Rechenwerk, Speicher, Eingabe und Ausgabe ausgestattet war und deren Rechenabläufe mit Lochkarten gesteuert werden sollten.

2.
Der Erfinder des Computers hat seine programmierbaren Rechenmaschinen in eigener Regie, ohne Auftrag und Fördermittel, realisiert. Diese sollte die standardisierten, langwierigen Berechnungen der Statiker automatisch durchführen können. Sie musste daher programmierbar sein und einen genügend großen Speicher für Zwischenergebnisse besitzen. Der Entschluss, zur Darstellung der Zahlen das Binärsystem zu verwenden, brachte den ersten Durchbruch.

4
In die Zeit von 1672 bis 1676 fällt der Entwurf seiner ersten Rechenmaschine (1672), die er bereits ein Jahr später der Royal Society in London vorführte und die alle vier Grundrechenarten bewältigte.
In diesem Zusammenhang befasst er sich mit der binären Darstellung von Zahlen und schlägt 1703 das Dualsystem für mechanisch arbeitende Rechner vor.

1. Hier siehst du die Brüder Frohsinn. Ihre Schwestern sehen sich ebenfalls sehr ähnlich. Erstelle mit einem geeigneten Zeichenprogramm vier weibliche Figuren Carla, Petra, Franziska und Johanna. Überlege, welche geometrischen Grundformen für Kopf, Rumpf, Arme, Beine usw. geeignet sind.



Verwende folgende Attributwerte:

carla : SCHWESTERN FROHSINN

augenfarbe	=	grün
haarfarbe	=	schwarz
haarlaenge	=	kurz
rumpffarbe	=	blau

petra : SCHWESTERN FROHSINN

augenfarbe	=	blau
haarfarbe	=	hellbraun
haarlaenge	=	kurz
rumpffarbe	=	blau

franziska : SCHWESTERN FROHSINN

augenfarbe	=	blau
haarfarbe	=	dunkelbraun
haarlaenge	=	kurz
rumpffarbe	=	blau

johanna : SCHWESTERN FROHSINN

augenfarbe	=	braun
haarfarbe	=	schwarz
haarlaenge	=	lang
rumpffarbe	=	blau

Franziska färbt ihre Haare grün und zieht einen roten Pullover an. Verändere dementsprechend die Attributwerte in deiner Zeichnung.

Speichere das Ergebnis im vom Lehrer vorgegebenen Ordner als „Schwestern Frohsinn“ ab.

(Gesamt: 21P)

2. Benzinpreise 1950 – 2005

(Gesamt: 21P)

Stöhnen deine Eltern auch beim Tanken über die hohen Preise? Sind diese wirklich sooo hoch? War das schon immer so? Und warum? Wie wird es wahrscheinlich weitergehen? Schreibe einen Artikel über dieses Thema. Alle nötigen Daten findest du in der Datei „benzinpreis.txt“.

- Erstelle aus den Daten eine Kalkulationstabelle.
- Berechne daraus die prozentuale Steigerung des Preises gegenüber 1950 (1950 entspricht 100%)
- Gestalte den Tabellenkopf mit einer selbst gewählten Füllfarbe! Formatiere alle Zahlenwerte in der richtigen Einheit!
- Entwickle daraus ein sinnvolles Diagramm. Achte auf eine gleichmäßige Teilung der Zeitachse, Diagrammtitel und Achsenbeschriftung.
- Erstelle aus dem gegebenen Text, der Tabelle und dem Diagramm einen Artikel (Umfang eine A4 Seite).
- Gebe deinem Artikel eine Überschrift.
- Beschrifte Diagramm oder Tabelle mit einer Bildunterschrift (Quellenangabe).

Vorname: _____

Schule: _____

SIW 2006/07

Familienname: _____

Klasse _____

Klasse 8

Seite 1

- h) Schreibe in die Kopfzeile deinen Namen und in der Fußzeile soll automatisch das Erstellungsdatum der Datei erscheinen.
- i) Speichere die Datei im vom Lehrer vorgegebenen Ordner als „benzinpreis“.

Vorname: _____

Schule: _____

SIW 2006/07

Familienname: _____

Klasse _____

Klasse 8

Seite 2