



Historie počítačů

Pracovní list

Mgr. Renáta Rellová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Výukový materiál zpracován v rámci projektu
EU peníze školám**

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Renáta Rellová.
Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní
ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání
pedagogických pracovníků (NÚV).*

- Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0229
- Šablona: III/2
- Č. materiálu: VY_32_INOVACE_03
- Datum vytvoření: 22. 9. 2013
- Ročník: 1. ročník SOŠ
- Předmět: ICT
- Vzdělávací oblast: Historie počítačů
- Tematická oblast: Historie počítačů

Anotace: Žák 1. ročníku si zopakuje předchůdce počítačů
a vývoj počítačů.

- 1) Co je to ABAKUS, kdy se začíná objevovat?
- 2) S čím je spojeno jméno John Napier (1614)? Vypište, co o dané problematice víte.
- 3) Kdo vynalezl první mechanickou kalkulačku?
- 4) Kdo je nazýván otcem počítačů, jaké principy vymyslel?
- 5) Vývoj počítačů rozdělujeme do tzv. generací, čím je charakteristická každá generace?
- 6) Doplňte tabulku:

generace	rok	základní součástka
0.		
1.		
2.		
3.		
4.		

- 7) Popiš rozdíl mezi diskrétním a dávkovým režimem práce.
- 8) Která generace je považována za období vzniku operačních systémů?
- 9) Kdy se objevuje paralelní zpracování dat a o co jde?
- 10) Kdy byl vyvinut první mikroprocesor?

1) Co je to ABAKUS, kdy se začíná objevovat?

počítadlo, přibližně před 5000 lety v Babylonii

2) S čím je spojeno jméno John Napier (1614)? Vypište, co o dané problematice víte.

zveřejnil logaritmické tabulky a později i logaritmické pravítko
převod násobení a dělení na sčítání a odčítání

3) Kdo vynalezl první mechanickou kalkulačku?

Blaise Pascal – Pascaline

4) Kdo je nazýván otcem počítačů, jaké principy vymyslel?

Angličan Charles Babbage
počítač tvořilo několik dílů – paměť, centrální operační jednotka,
mechanismus na řízení posloupnosti jednotlivých operací, vstupní a výstupní
zařízení

5) Vývoj počítačů rozdělujeme do tzv. generací, čím je charakteristická každá generace?

Každá generace je charakteristická svou konfigurací, rychlostí počítače a
základním stavebním prvkem.

6) Doplňte tabulku:

generace	rok	základní součástka
0.	1940	relé
1.	1950	elektronky
2.	1958	tranzistory
3.	1964	integrované obvody
4.	1981	integrované obvody

7) Popiš rozdíl mezi diskretním a dávkovým režimem práce.

- **diskrétní režim práce** do paměti počítače zaveden vždy jeden program a data, s kterými pracuje. Poté je spuštěn výpočet. Po skončení výpočtu musí operátor do počítače zavést další program a jeho data.
- **dávkový režim práce** - vznikají první dávkové systémy, které byly zaváděny do počítače pomocí děrné pásky, štítků nebo magnetické pásky, počítač po skončení jednoho programu okamžitě z dávky zavádí program další a pokračuje v práci.

8) Která generace je považována za období vzniku operačních systémů?

4. generace

9) Kdy se objevuje paralelní zpracování dat a o co jde?

v 3. generaci

souběžné zpracování dat

10) Kdy byl vyvinut první mikroprocesor?

1971

Použitá literatura a zdroje

- Roubal, P.: Informatika a výpočetní technika pro střední školy, teoretická učebnice. Brno: CP Books 2005, 1. vydání., 102 s., ISBN 80-251-0761-2.
- Navrátil, P.: S počítačem nejen k maturitě, 1. díl. Kralice na Hané: Computer Media 2006, 6. vydání., 176 s., ISBN 80-86686-60-4
- Archiv autora