

# Matematika 2+3 - Chytré dítě

– Multimedia Art (Pachner)

## Úvodní obrazovka

- ❖ **Oranžový Bajtík (učitel)** – animace s komentářem k učivu
  - ❖ **Žlutý Bajtík** – modelové úlohy
  - ❖ **Modrý Bajtík** – testovací úlohy
- na každé obrazovce s úkoly možnost vyvolat zbývající Bajtíky (učitelovy animace nebo jiný typ úloh)
- ❖ modelové úlohy (žlutý Bajtík) – hotové úlohy, se kterými je možné manipulovat a vytvářet si tak matematické představy
  - ❖ bodovací úlohy (modrý Bajtík) – při jejich plnění se získávají body, po splnění zazvonit na zvonek (světle modrý Bajtík v oranžovém políčku nebo kurzorová šipka dolů na klávesnici), další úloha – šipka vpravo od zvonku nebo kurzorová šipka vpravo na klávesnici
  - ❖ animace (oranžový Bajtík - učitel) – animace je možné spustit, pozastavit, pokračovat v přehrávání
- regulace hlasitosti
- kliknutím na tabulku s body se vyvolá seznam úloh i s počtem dosažených bodů
- možnost vyvolání nápovědy – Bajtík sedící za stolem
- konec – křížek vpravo dole
- další postup je možný buď výběrem jednoho z Bajtíků nebo volbou v Menu (vlevo dole):

❖ **O CD ROM** (3 strany) – o programu a jeho ovládání

❖ **Jak pracovat s CD ROM** (10 stran) – metodické pokyny pro práci s jednotlivými tématickými celky

❖ **Učitel...** (oranžová)

### 1. Začínáme!

1. Začátek
2. Pokračování

### 2. Přímka

1. Přímák kreslí přímku
2. Rýsujeme přímku
3. Různoběžné přímky
4. Průsečík různoběžných přímek
5. Rovnoběžky
6. Jak poznáte rovnoběžky
7. Hledejte rovnoběžky
8. Úkol pro vás

### 3. Úsečky

1. Nejkratší vzdálenost
2. Měříme úsečky
3. Popisujeme úsečky
4. Jednotky délky
5. Centimetry a metry

### 4. Úhel

1. Pravý úhel
2. Měříme úhly
3. Ostré a tupé úhly
4. Přímý úhel
5. Pířík opakuje úhly
6. Kolmice

### 5. Mnohoúhelníky

1. Lomené čáry
2. Přijde kouzelník
3. Kouzelník čaruje

4. Pífik opakuje mnohoúhelníky
5. 4-úhelníky
- 6. Trojúhelníky**
  1. Co je trojúhelník
  2. Jak popisujeme trojúhelník
  3. Rovnostranný trojúhelník
  4. Pravoúhlý trojúhelník
- 7. Obvody**
  1. Obvod čtverce
  2. Obvod obdélníka
  3. Obvod mnohoúhelníka
  4. Obvod zahrádky
- 8. Rovnováha-rovnice**
  1. Co je rovnováha
  2. Rovnováha-rovnice
  3. Vypočítáme rovnici
  4. Detektivní pátrání
- 9. Váhy a vážení**
  1. Váhy
  2. Vážení
  3. Co je kilogram
- 10. Kreslíme prostorová tělesa**
  1. Jak nakreslíš krychli?
  2. Pífik kreslí krychli
  3. Jak vypadají krychle
  4. Kreslíme jehlan
  5. Kreslíme kvádr
  6. Koule
  7. Kreslíme kužel
- 11. Křivky**
  1. Co je to křivka?
  2. Body kružnice
  3. Kruhový záhonek
- 12. Závorky**
  1. Co jsou to závorky?
  2. Jak počítáme se závorkami
- 13. Číselná osa**
  1. Uklízení čísel
  2. Desítky na místa!
  3. Stovky na místa!
  4. Záporná čísla
- 14. O číslech**
  1. Vlák
  2. Určit čísla
  3. Početní výkony
- 15. Šašek se loučí**
  1. Konec

❖ **Modelové úlohy** (žlutá)

- 1. Sčítání**
  1. Sčítání do 20 s přechodem přes 10
  2. Sčítání desítek do 100
  3. Sčítání do 100
- 2. Sčítání**
  1. Násobení
- 3. Hodiny**
  1. Nastav hodiny a minuty
  2. Nastav hodiny, minuty a sekundy

3. Podívej se, kolik je hodin!
4. **Stavebnice** – možnost sestavit ze 4 sad dílů celkem 8 scén
  1. scéna
  2. scéna
  3. scéna
  4. scéna
  5. scéna
  6. scéna
  7. scéna
  8. scéna

❖ **Testovací úlohy** (modrá)

**1. Sčítání a odčítání do 100**

1. Sčítání a odčítání násobků 10
2. Přičítání jednociferného čísla k násobkům 10
3. Přičítání jednociferného čísla bez přechodu 10
4. Odčítání jednociferného čísla od násobků 10
5. Odčítání jednociferného čísla bez přechodu 10
6. Přičítání a odčítání násobků 10
7. Přičítání a odčítání jednociferného čísla s přechodem 10
8. Sčítání a odčítání dvouciferných čísel bez přechodu 10
9. Sčítání a odčítání dvouciferných čísel s přechodem 10
10. Doplň číslo do 100

**2. Sčítání a odčítání do 1000**

1. Sčítání a odčítání násobků 100
2. Přičítání, odčítání jednociferného čísla bez přechodu 10
3. Přičítání, odčítání jednociferného čísla s přechodem 10
4. Sčítání a odčítání násobků 10 bez přechodu 100
5. Sčítání a odčítání násobků 10 s přechodem 100
6. Sčítání a odčítání trojiciferných čísel s jednou nulou
7. Doplň číslo do 1000
8. Doplň číslo do násobků 100

**3. Číselná osa**

1. Číselná osa od 0 do 100
2. Číselná osa od 0 do 1000

**4. Diktát čísel**

1. Čísla do 99
2. Čísla do 999
3. Čísla do 9999

**5. Příklady na násobení**

1. Násobení do 50
2. Násobení do 100
3. Násobení do 100 – doplň správné číslo
4. Násobení do 1000 – násobky 10
5. Násobení do 10000 – násobky 10

**6. Příklady na dělení**

1. Dělení do 50
2. Dělení do 100
3. Dělení do 100 – doplň správné číslo
4. Dělení do 1000 – násobky 10
5. Dělení do 10000 – násobky 10

**7. Počítání se závorkami**

1. Sčítání a odčítání
2. Násobení a sčítání
3. Násobení a odčítání
4. Dělení a sčítání
5. Dělení a odčítání

**8. Které číslo tam nepatří**

1. Násobky čísel do 50

2. Násobky čísel do 100

### **9. Pamatuj si čísla**

1. Tři čísla do 10
2. Pět čísel do 10
3. Tři čísla do 100
4. Pět čísel do 100
5. Tři čísla do 1000

### **10. Peníze**

1. Nákup do 100 Kč
2. Nákup do 1000 Kč

### **11. Hodiny**

1. Nastav hodiny a minuty
2. Nastav hodiny, minuty a sekundy
3. Kolik je hodin a minut?
4. Kolik je hodin, minut a sekund?

### **12. Slovní úlohy**

### **13. Kvíz** – soubor 9 různorodých úloh

### **14. Olympiáda**

1. Úvod
2. Příklady – soubor 25 různorodých úloh
3. Řešení příkladů

❖ **Konec** – ukončení programu (jinak také křížek v pravém dolním rohu)

ZŠ Úno, Bratři Čapku 1332