

# Věda hrou – BSP Multimedia

- úvodní obrazovka = **Domů**

## Svět vědy

### ❖ Příroda

- **Co drží stany vypnuté** – Stan
- **Jak vzniká zvuk kytary** – Kytara
- **Co je pevné skupenství** – Stolička
- **Proč řeky tečou z kopce** – Potok
- **Slož životní cykly** – Husy
  - Co je to životní cyklus?
- **K čemu rostliny potřebují listy** – Strom
- **Proč svíčky postupně tají** – Lucerna
- **Co je vzduch** – Nafukovací matrace
- **K čemu rostliny potřebují vodu** – Kopretina u matrace
- **Co je vzduch** – Hustilka
- **Proč kouř stoupá vzhůru** – Oheň
- Drobní tvorové
  - **Proč jsou květiny pestrobarevné** – Kopretiny
  - **Proč mají pampelišky bílé chmýří** – Pampelišky
  - **Jak dýchají rostliny** – Modřeneček
  - **Jak se housenka mění v motýla** – Housenka
  - **Proč mají hlemýždi ulitu** – Hlemýžď
  - **Jak se červi bez končetin pohybují** – Žížala
  - **Proč je těžké pozorovat hmyz** – Kobylička
- **Jak to, že čaj v termosce vydrží dlouho horký** – Termoska
- **Proč musíme pravidelně jíst** – Sendviče
- **Co je kapalina** – Láhev a pohárek
- **Kam mizí voda z mokrého prádla** – Oblečení na šňůře
- **Proč mají ptáci peří** – Pták na šňůře
- **Jak to, že lupou vidíme předměty větší** – Lupa
- **Jak to, že v holínkách zůstávají naše nohy v suchu** – Holínky
- **Rozdělení zvuky- Co je to za zvuk** – Bubínek
  - Co je to zvuk?

### ❖ Město

- **Proč používáme kladky** – Kladka s břemenem
- **Jak pracuje jeřáb** – Jeřáb
- **Jak pracuje výtah** – Dům s výtahem
- Vesmír
  - **Proč kosmonauti nosí skafandr** – Kosmonaut
  - **Co je kometa** – Kometa
  - **Co je Mléčná dráha** – Skupina hvězd
  - **Co je planeta** – Planeta s prstencem
  - **K čemu slouží družice** – Družice
  - **Je Měsíc kus syra** – Měsíc
  - **Jakou rychlostí létají rakety** – Raketoplán
  - **Co je hvězda** – Modrá hvězda
- **Co je energie** – Vlák
- **Proč mrakodrap nepadne** – Mrakodrap
- **Jaký je význam rostlin** – Strom
- **Proč jsou někdy mezi díly mostů malé mezery** – Most
- **Proč loď plave** – Loď s balónky
- **Proč balónek letí vzhůru** – Balónek
- **Co je zvuk** – Auto s majáčkem
- **Proč se tělesa pohybují** – Zelené auto
- **Kudy proudí elektřina** – Stožár
- **Co je to dřevo** – Dřevo na lodi
- **Rozdělení látky – Co je z čeho a z čeho je co** – Socha
  - Co je to látka
- **Co je voda** – Kašna s vodotryskem
- **Co je světlo** – Reflektor
- **Rozdělení předmětů - Recyklace** – Kontejnery na odpadky
  - Co je to recyklace?

### ❖ Kuchyně

- **Kdy se předmět orosí** – Okno
- **Proč se listy stáčí ke slunci** – Květináč
- **Jak pracuje síto** – Síto
- **Najdi elektrické vodiče – Elektrické vodiče** – Vypínač
  - Co je to vodič
- **Jak pracují zrcadla** – Zrcadlo
- **Proč se magnety přitahují k předmětům** – Magnety na lednici

- **Jak vznikne televizní obraz** – Televizor
- **Proč vidíme předměty za sklem** – Skleněné dózy
- **Proč se ryba neutopí** – Akvárium
- **Které zařízení spotřebová za vteřinu nejvíce elektřiny** – Šlehač
- **Proč pánev, na které je vroucí voda, dřívě uschne** – Zelená pánev
- **Proč mají pánve držadla z umělé hmoty** – Modrá pánev
- **Proč je zdravé jíst zeleninu** – Zelenina na prkénku
- **Voda - dřez**
  - **Co je sklo** – Sklenice
  - **Jak se pije brčkem či slámkou** – Sklenice s brčkem
  - **Kdy voda zmrzne** – Zásobník na led
  - **Proč je led kluzký** – Kostky ledu
  - **Proč se myjeme mýdlem** – Saponát
  - **K čemu slouží houba** – Mycí houba
  - **Proč gumové rukavice nepropouští vodu** – Rukavice
  - **Proč jsou bubliny kulaté** – Bublíny
- **Proč je nebezpečné používat elektrické spotřebiče ve vaně** – Baterka
- **Co je elektřina** – Žehlička
- **Rozděl předměty podle druhu energie** – Elektrická trouba
  - Co je to energie
- **Proč chlebové těsto nabývá, když se peče** – Buchty
- **Proč zmrzlina taje** – Zmrzlinový pohár

## ❖ Dílna

- **Co je tkanina** – Fialový pytel
- **Kdy předměty vytvářejí zvuk** – Buben
- **Proč rotující káča stojí na špičce** – Káča
- **Jak pracuje vypínač** – Žárovka
- **Jak pracuje přísavka** – Terč se šipkami
- **Vyber živoucí součásti přírody** – Konev na vodu a klíčící semena
  - Co všechno patří do živé přírody
- **Jak fungují teploměry** – Teploměr
- **Proč mají kola a auta pneumatiky** – Kolo na zdi
- **K čemu je u kola dobrá přehazovačka** – Jízdní kolo
- **Proč voda tryská ze zahradní hadice** – Hadice
- **Dilenský stůl**
  - **Jak pracuje baterie** – Autíčko a baterie
  - **K čemu jsou čočky** – Brýle
  - **Proč jsou elektrické zástrčky z umělé hmoty** – Zástrčka
  - **Jak stříhají nůžky** – Nůžky
  - **Jak pracovat s lepidlem** – Tuba
  - **Co se stane s cukrem v kávě** – Hrmeček se lžičkou
  - **Kolik je vlastně barev** – Sklenice s barvami
  - **Proč kovové předměty reznou** – Plechovka
- **Co nezbytně potřebuje každé rádio, aby hrálo** – Tranzistor
- **Odkud získáváme elektřinu** – Prodlužovačka
- **Co je kov** – Rýč
- **Jaký je fyzikální princip kolečka** – Kolečko
- **Proč gumový balón skáče** – Míč
- **Vyber vodotěsné věci – Vodovzdorné předměty** – Vědro
  - Co je to energie
- **Jak pracuje pumpička na kolo** – Pumpička

## ❖ Doprovodné menu

- **Zpět**
- **O Vědě**
- **Rejstřík**
- **Domů**
- **Moje pokroky**
  - Odměny
  - Nálepky
  - Řády
- **Tiskni a kopíruj**
- **Skončit**

## O „vědě“

- ❖ **Jak se stát Koumalem Zkoumalem** (návod)
  - Přehled
  - Odměny jedna radost
  - Škola pro zvědavé
  - Zkoumalův deník
  - Pokroky
  - Začínáme znova
- ❖ **Jak se používat tento disk** (návod)
  - Přihlašování a ukončování
  - Orientace
  - Poznámky pro učitele a rodiče
  - Tiskni a kopíruj

- ❖ **Technická pomoc** (návod)
  - Problémy
  - Problémy s animací
  - Problémy s pamětí
  - Problémy se zvukem
  - CD ROM mechaniky
  - Problémy se zobrazením
  - Problémy při tisku
  - Zapomenuté heslo
  - Péče o kompaktní disky
- ❖ **Zrušit uživatele**
- ❖ **Autoři**

**Škola pro zvědavé** – prohlédni si obrazovky podle témat a sesbírej všechny řady

- ❖ **Elektřina**
- ❖ **Síly a energie**
- ❖ **Tepl**
- ❖ **Světlo a zvuk**
- ❖ **Živá příroda**
- ❖ **Látky**
- ❖ **Reakce**
- ❖ **Jednoduché stroje**
- ❖ **Vesmír**

**Moje pokroky** – grafem znázorněné pokroky

- ❖ Odměny
- ❖ Nálepky
- ❖ Řady

**Odměny jedna radost** – galerie získaných obrázků (za hrátky)

**Jiskřičky pro bystré hlavičky** – testové otázky

**Hokusy pokusy – Moje záznamníky** – databáze pokusů (s pomůckami)

- ❖ Průvodce hokusy pokusy
  - **Co si takhle vyrobit kytaru?**
  - **Kolik umíš vytvořit zvuků?**
  - **Zkus, co se kutálí**
  - **Jak s tím hnout?**
  - **Umíš rychle běhat?**
  - **Jak zjistíš, že tě obklopuje vzduch?**
  - **Co je tvrdé a co měkké?**
  - **Kdy vidíš a nevidíš?**
  - **Co všechno umí zrcadlo?**
  - **Kolik barev umíš namíchat?**
  - **Jak silný je magnet?**
  - **Změní se to?**
  - **Co se stane, když to uschne?**
  - **Co je voda zač?**
  - **Plave to nebo ne?**
  - **Poroste to nebo ne?**
  - **Jaké to je?**
  - **Jaká je živá příroda?**
  - **Uměl bys zkoumat něco živého?**

**Můj deník**

- ❖ **Tak to jsem já**
  - Jmenuji se
  - Je mi
  - Kolik měřím?
  - Kolik vážím?
  - Jak dlouhé mám nohy?
  - Jak dlouhé mám paže?
  - Jak mám velká chodidla?
  - Jak vysoko vyskočím?
- ❖ **Věda kolem nás**
  - Vynálezy, které mám nejraději

- Co bys chtěl objevit?
- ❖ **Elektrina**
  - Vyjmenuj 4 elektrické spotřebiče
  - Jak by vypadal svět bez elektřiny?
  - K čemu je elektřina důležitá?
  - Které ze spotřebičů využíváš doma?
  - Nálepky
    - Rozhlas
    - Elektrický šlehač
    - Baterka
    - Telegrafní vedení
- ❖ **Tah a tlak**
  - Vyjmenuj 4 stroje využívající kola
  - Jaké páky využíváš v domácnosti?
  - Uveď stroje využívající převody
  - K čemu jsou dobré kladky?
  - Nálepky
    - Kolečko
    - Kladka
    - Přehazovačka
    - Zahradní hadice
- ❖ **Teplo a chlad**
  - Vyjmenuj 4 předměty, které se zahřívají
  - Pamatuješ se na nejstudenější den?
  - Pamatuješ se na nejteplejší den?
  - Znáš izolanty?
  - Nálepky
    - Betonový most
    - Svíčka
    - Kovová pánvička
    - Termoláhev
- ❖ **Vidění a slyšení**
  - Jakou máš oblíbenou barvu?
  - Které předměty s čočkami používáte ve škole?
  - Na jaké bicí nástroje jsi již hrál?
  - Zanotuj svůj nejoblíbenější zvuk. Proč se ti líbí?
  - Nálepky
    - Kytara
    - Lupa
    - Bubny
    - Modrá voda
- ❖ **Rostliny a zvířata**
  - Vyjmenuj rostliny
  - Jaké zvíře máš nejraději a proč?
  - K čemu jsou rostliny důležité?
  - Které z těchto tvorů jsi již zahlédl?
  - Nálepky
    - Pták
    - Strom
    - Rostlina
    - Ryba
- ❖ **Z čeho je to uděláno?**
  - Vyjmenuj 4 věci z plastu
  - Které předměty v tvém okolí jsou vyrobeny ze dřeva?
  - K čemu je užitečné sklo?
  - Které z těchto předmětů se vyrábějí v továrně?
  - Nálepky
    - Polena
    - Plastové držadlo
    - Skleněná dóza
    - Galoše
- ❖ **Poznámky**

## **Tiskni a kopíruj**

### **Rejstřík**

- ❖ **Všechno od A do Z**
- ❖ **Elektrína**
- ❖ **Síly a energie**
- ❖ **Teplo**
- ❖ **Světlo a zvuk**
- ❖ **Živá příroda**
- ❖ **Látky**
- ❖ **Reakce**
- ❖ **Jednoduché stroje**
- ❖ **Vesmír**
- ❖ **Hrátky**
- ❖ **Pokusy**
- ❖ **Co to znamená?**

### **Změnit uživatele**

### **Skončit**

ZŠ Úno, Bratři Čapku 1332