**METODICKÝ LIST PRO UČITELE – Porovnání** jazykových modelů (LLM)

**Ročník:** 8.–9. třída ZŠ  
**Délka:** 45 minut  
**Pomůcky:** mobil/počítač s přístupem na ChatGPT / Gemini / Claude / Perplexity  
**Cíl hodiny:** Porozumět tomu, jak různé LLM odpovídají na stejné úkoly, a kriticky posoudit jejich kvalitu.

**Vzdělávací cíle**

**Žák:**

* porovná tři různé LLM podle přesnosti, kvality a stylu odpovědi,
* pozná, že modely se mohou mýlit a jejich informace je nutné ověřovat,
* vytvoří jednoduchý text, provede jednoduchý výpočet a zhodnotí výstupy,
* rozvíjí digitální a informační gramotnost.

**Rozvoj kompetencí**

Kompetence k učení

* žák hodnotí různé způsoby řešení, porovnává odpovědi, vyvozuje závěry,
* kriticky pracuje s informacemi.

Kompetence k řešení problémů

* analyzuje, kde se model spletl, a navrhuje, co mohlo být příčinou.

Kompetence komunikativní

* formuluje své závěry srozumitelně, stručně, argumentuje.

Kompetence digitální (DIG – dle RVP aktualizace)

* bezpečné využití AI nástrojů,
* kritické vyhodnocení digitálního obsahu,
* pochopení omezení a rizik AI.

**Průřezová témata (PT)**

PT – Mediální výchova

* kritické čtení digitálních textů,
* rozpoznání nesprávných nebo zavádějících informací.

PT – Osobnostní a sociální výchova

* rozvoj sebereflexe při porovnávání vlastních odpovědí s AI,
* spolupráce při práci ve dvojicích/skupinách.

PT – Informační a komunikační technologie

* práce s nástroji umělé inteligence,
* porozumění fungování moderních digitálních služeb.

**Poznámky pro učitele**

* doporučuji pracovat ve dvojicích → rychlejší porovnávání,
* žáci mají povoleno kopírovat odpovědi modelů do tabulky,
* upozornit na bezpečnost: nezadávat osobní údaje, adresy, jména,
* v závěru zdůraznit, že modely se nemusí trefit správně, i když odpověď působí jistě.

**PRACOVNÍ LIST PRO ŽÁKY (8.–9. třída)**

Jméno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Třída: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Vyber si tři modely: ChatGPT / Gemini / Claude / Perplexity

Cílem je porovnat, jak různé AI odpovídají na stejné úkoly.

Obsah obrázku kreslené, umění, ilustrace

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.**Úloha 1 – Matematická úloha**

Zadej modelům:  
*„V pravoúhlém trojúhelníku mají odvěsny délky 6 cm a 8 cm.  
a) Spočítej délku přepony.  
b) Urči obsah trojúhelníka.“*

Do tabulky zapiš:

| Model | Výsledek přepony | Obsah | Byl postup srozumitelný? | Jaké jsi našel/a chyby? |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |

**Úloha 2 – Krátký text (max. 70 slov)**

Zadej modelům:  
„*Napiš krátký text o tom, jak může AI pomáhat žákům ve škole*.“

* Zapiš, který model napsal nejlepší text a proč.

|  |
| --- |
|  |

**Úloha 3 – Programování**

Zadej modelům:  
„*Napiš krátký kód v Pythonu, který vypíše čísla od 1 do 10. Vysvětli, co dělá.“*

Zapiš:

* který model měl nejjasnější vysvětlení: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* udělal některý model chybu? Pokud ano, jako a který?   
  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Úloha 4 – Jednoduchý odborný pojem**

Zadej modelům:  
„*Vysvětli jednoduše, co je fotovoltaický panel.“*

Zapiš:

* které vysvětlení bylo nejjasnější: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* používal model zbytečně složitá slova?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Obsah obrázku oblečení, Lidská tvář, kreslené, nábytek

Obsah generovaný pomocí AI může být nesprávný.**Úloha 5 – Kreativní úkol**

Zadej modelům:  
„*Napiš krátký, školně vhodný vtip.“*

Vyber nejlepší vtip a zapiš ho:

**Úloha 6 – Generování obrázů**

Zadej modelům:  
„*K předchozímu vtipu vygeneruj obrázek*.“

* Zapiš, který model vytvořil nejlepší obrázek? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Závěrečné hodnocení modelů**

Ohodnoť každý model: 1 (nejlepší)–5 (nejhorší):

| Model | Přesnost | Srozumitelnost | Kreativita |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

Který úkol zvládl nejlépe, který nejhůře?

1. model - nejlépe zvládl úkol č.\_\_\_\_\_\_ nejhůře zvládl úkol č.\_\_\_\_\_\_
2. model - nejlépe zvládl úkol č.\_\_\_\_\_\_ nejhůře zvládl úkol č.\_\_\_\_\_\_
3. model - nejlépe zvládl úkol č.\_\_\_\_\_\_ nejhůře zvládl úkol č.\_\_\_\_\_\_