

Týdenní plán

Matematika - 18.4. – 22.4. (3. týden)

ZŠ Kunratice

13. dubna 2022

Cíle a týdenní úkol

Další týden bude výuka omezena ve středu a čtvrtek. 8.A bude mít 3 hodiny, 8.B 4 hodiny a 8.C 2 hodiny.

Cíle:

- ▶ kontrola a oprava testu za března + společné počítání problémových příkladů
- ▶ opakování sčítání a odčítání mnohočlenů
- ▶ opakování násobení jednočlenu mnohočlenem
- ▶ opakování násobení mnohočlenu s mnohočlenem
- ▶ opakování vzorečky: $(a + b)^2$, $(a - b)^2$, $(a + b) \cdot (a - b)$
- ▶ opakování množina bodů a Thaletovky
- ▶ dokončení a opakování kružnice: části kružnice
- ▶ začneme se zabývat válcem

Týdenní úkol:

Pro všechny povinný. Za úkol bude vypočítat celý list daných příkladů + kdo bude chtít za jedničku navíc, může řešit přiložený hlavolam.

1. hodina

- ▶ oprava a kontrola testu za Březen
- ▶ společné počítání problémových příkladů z testu
- ▶ opakování a dokončení kružnice → dokážu řešit příklady jako:
 1. jaký je průměr a poloměr kruhu pokud má obsah 628cm^2 ?
 2. pokud má kruh obvod 314cm jaký je jeho obsah, poloměr a průměr?
 3. jaký je rozdíl mezi kružnicí a kruhem?
 4. jak definujeme kružnici pomocí množin bodů?

2. hodina

- ▶ (případné prezentace)
- ▶ pokračování v opakování a dokončení kružnice a jejích částí
→ dokážu řešit příklady jako:
 1. znám rozdíl mezi tětivou, sečnou a vnější přímkou
 2. vím jak se značí poloměr, průměr, obsah a obvod
 3. vím co je kruhová úseč a umím aplikovat vzorečky s ní spojené
 4. vím co je kruhová výseč a umím aplikovat vzorečky s ní spojené
- ▶ začneme se zabývat válcem, jeho objemem, obsahem a povrchem → dokážu řešit příklady jako:
 1. vím jak rozložit válec na jednodušší 2D objekty
 2. znám nebo si umím odvodit vzorečky pro obsah a povrch válce
 3. umím vypočítat objem válce

3. hodina

- ▶ opakování sčítání/odčítání mnohočlenů \rightarrow dokážu řešit příklady jako:

1. $(8a^2 + 15a - 7b) - (19a^2 - 6a + 7b) =$

2. $(2a^3 + 4a) - (-4a - 4a^2) + (-4a^3 - 8a^2) =$

3. k součtu čísel: $3x$ a $2y$ odečti jejich rozdíl

- ▶ opakování násobení jednočlenu mnohočlenem \rightarrow dokážu řešit příklady jako:

1. $5 \cdot (a + b + c) =$

2. $x \cdot (x^3 + 2 + xy) =$

3. $-2 \cdot (x + 2y - 3) =$

4. hodina

- ▶ opakování násobení mnohočlenu mnohočlenem \rightarrow dokážu řešit příklady jako:

1. $(xy - 5)(x^3 + 5) =$

2. $(9 + j)(h^2 - 9) =$

3. $(f^5 + f^4)(f^3 - f^2) =$

- ▶ opakování vzorečky s mnohočleny:
 $(a + b)^2, (a - b)^2, (a + b) \cdot (a - b) \rightarrow$ dokážu řešit příklady jako:

1. $(2 + xyz)(2 - xyz) =$

2. $(9 + j)(h^2 - 9) =$

3. $(4xy + l)^2 =$

- ▶ opakování množiny bodů a Thaletovky \rightarrow dokážu řešit příklady jako:

1. co je množina stejně vzdálených bodů od dvou bodů?

2. co je množina stejně vzdálených bodů od jednoho bodu?

3. co říká Thaletova věta?