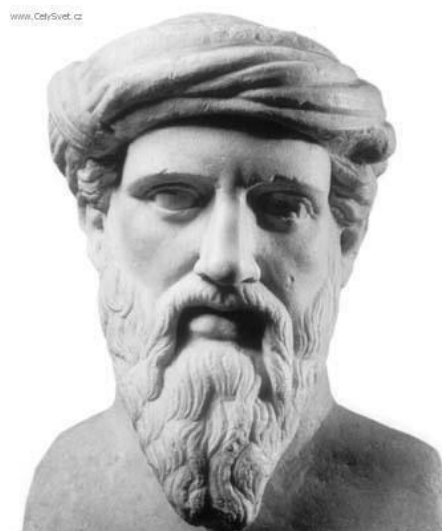


# SEMINÁŘ Z MATEMATIKY

**Školní rok:** 2021/2022

**Třída:** VIII.

**Vyučující:** Blanka Pešková



Seminář je určen pro studenty, kteří budou maturovat z matematiky, studovat vysokou školu technického nebo ekonomického směru. Učivo semináře **navazuje na obsah Semináře z matematiky pro septimu**. Toto učivo není zařazeno do běžné výuky matematiky.

## **Kapitoly:**

diferenciální počet-opak.

úvod do integrálního počtu

primitivní funkce

integrační metody

určitý integrál

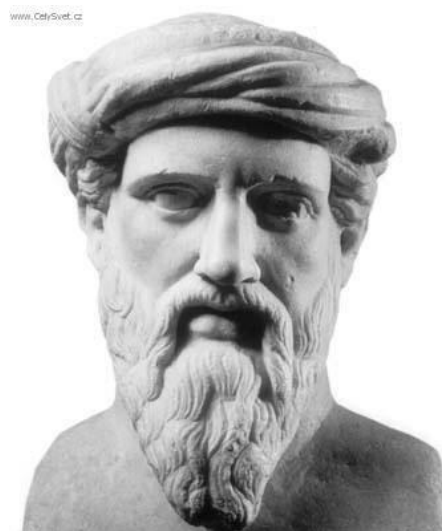
užití určitého integrálu pro výpočet obsahu ploch a objemů rotačních těles

# SEMINÁŘ VYBRANÉ KAPITOLY Z MATEMATIKY

**Školní rok:** 2021/2022

**Třída:** VIII.

**Vyučující:** Jakub Fajfr



Seminář je určen pro studenty, kteří budou maturovat z matematiky, studovat vysokou školu technického nebo ekonomického směru. Obsah semináře rozšiřuje, systematizuje a doplňuje základní učivo.

## **Kapitoly:**

číselné obory

algebraické výrazy

rovnice a nerovnice

funkce

planimetrie

stereometrie

analytická geometrie

komplexní čísla, kombinatorika

pravděpodobnost a statistika

posloupnosti a řady

## **Fyzikální seminář pro studenty 4. ročníku a oktávy**

**Vyučující: RNDr. B. Fabriková**

**2021-2022**

**Obsahem semináře bude zopakování učiva fyziky prvního až třetího ročníku.**

**Okruhy:**

**Mechanika. Termodynamika a molekulová fyzika. Kmitání a vlnění. Elektřina a magnetismus. Kvantová a jaderná fyzika.**

**Kromě souhrnného opakování okruhů probraných v průběhu studia budou zařazeny příklady, které v učebnicích nejsou.**

**Studenti se naučí vytvářet myšlenkové mapy pro snadnější utřídění a zapamatování učiva.**

**Seminář je vhodný pro studenty, kteří budou studovat vysokou školu technického nebo přírodovědného zaměření.**

**Podle zájmu žáků je možno učivo rozšířit o kapitoly, které v ŠVP nejsou; například teorie relativity, částicová fyzika, astronomie a astrofyzika, kosmologie, případně kapitoly z fyziky v angličtině.**

# SEMINÁŘ FINANČNÍ GRAMOTNOST

**Školní rok:** 2021/2022

**Třída:** VIII, 4.A

**Vyučující:** Zuzana Korcová



Seminář je určen pro všechny studenty, kteří chtějí získat znalosti a dovednosti k tomu, aby se orientovali v problematice financí.

Celý seminář **navazuje** na témata, která budou probírána v základních hodinách finanční gramotnosti.

## **Témata:**

- Peníze
- Finanční trh
- Investice
- Úvěry
- Daňový systém

## **Plánované aktivity:**

Exkurze do ČNB

Přednášky odborníků z praxe

# Počítačové sítě, programování

## ***Přednáší:***

Ing. Roman Sixta

## ***Určeno pro:***

Studenty 3. a 4. ročníku, septimy a oktávy

## ***Obsah: září - březen***

Historie počítačových sítí

Teorie fungování datových sítí

metalické

optické

Pasivní prvky sítí

Aktivní prvky sítí

Model OSI

Konfigurace sítě

Síťové protokoly

## ***Obsah: duben-červen***

Jazyk C – standard

Ukázkové úlohy