



**TRIVIS - Střední škola veřejnoprávní Prostějov, s.r.o.**  
Havlíčková 2920/24, Prostějov 796 01  
OR vedený Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 51372  
tel. + fax: 582 336 649 E-mail: [prostejov@trivis.cz](mailto:prostejov@trivis.cz) IČO 276 78 296

---

## **POŽADAVKY PRO KLASIFIKACI Z PŘEDMĚTU: MATEMATIKA**

**TŘÍDA:** 2. AD  
**ŠKOLNÍ ROK:** 2020/2021, I. pololetí a II. pololetí  
**VYUČUJÍCÍ:** Mgr. Bc. Zdeněk Pokorný  
**KONTAKT:** [z.pokorny@trivisprostejov.cz](mailto:z.pokorny@trivisprostejov.cz)

### **OKRUHY UČIVA:**

1. **Goniometrie a trigonometrie** (Orientovaný úhel, goniometrické funkce, věta sinová a kosinová, goniometrické rovnice, využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku, úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce)
2. **Planimetrie** (Planimetrické pojmy, polohové vztahy rovinných útvarů, metrické vlastnosti rovinných útvarů, Euklidovy věty, množiny bodů dané vlastnosti /mbdv/, rovinné útvary: kružnice, kruh a její části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary, trojúhelník, čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice vepsaná, kružnice opsaná, shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění, shodnost a podobnost).
3. **Stereometrie** (Polohové vztahy prostorových útvarů, metrické vlastnosti prostorových útvarů, tělesa a jejich sítě, složená tělesa, výpočet povrchu a objemu složených těles)
4. **Posloupnosti a finanční matematika** (poznatky o posloupnostech, aritmetická posloupnost, geometrická posloupnost, finanční matematika, slovní úlohy, využití posloupnosti pro řešení úloh z praxe)

### **POVINNÁ STUDIJNÍ LITERATURA:**

- Učebnice : **Odmaturuj z matematiky 1**, nakladatelství Didaktis, 2004, autor RNDr. Pavel Čermák, Mgr. Petra Červinková.

### **DOPORUČENÉ ZDROJE KE STUDIU:**

- **Matematika pro střední školy – 3. díl : Planimetrie** – pracovní sešit nakladatelství Didaktis,
- **Matematika pro střední školy – 6. díl : Stereometrie** – pracovní sešit nakladatelství Didaktis,
- **Matematika pro střední školy – 9. díl : Posloupnosti, řady, finanční matematika** – pracovní sešit nakladatelství Didaktis,
- Učebnice : Matematika pro střední školy – 1. díl : učebnice
- [www.youtube.com](http://www.youtube.com) → isibalo

### **PODKLADY PRO KLASIFIKACI:**

- Písemné zkoušení
- Ústní zkoušení v každé vyučovací hodině

### **DŮLEŽITÉ TERMÍNY:**

Písemky – říjen, listopad, prosinec, leden – 1. pololetí  
- únor, březen 2x, duben, - 2. pololetí