

Pro úspěšné složení zkoušky z Matematiky je třeba především soustředění a znalosti. Nepočítejte s tím, že se na zkoušku připravíte během několika dní. Matematika je provázaný systém, který je třeba pochopit. Toho zpravidla nelze dosáhnout memorováním znalostí či učením se řešení vzorových příkladů nazpaměť. Zde uvádíme přehled toho nejnütnějšího, bez čehož je pravděpodobnost úspěšného složení zkoušky mizivá. Zároveň si přečtete poznámky ke zpracování testu z Matematiky.

# Základní požadavky k úspěšnému složení zkoušky z Matematiky

## Znalost na úrovni středoškolské matematiky

především:

1. úpravy složených zlomků
2. úpravy výrazů se složenými závorkami, především práce se znaménky
3. základní vzorce (vztahy) pro úpravy algebraických výrazů
4. tvar rovnice přímky v rovině (obecný, směrnice, parametrický, úsekový), směrnice přímky
5. aritmetická a geometrická posloupnost
6. základní operace s komplexními čísly

(Stručný přehled základních vzorců je uveden na str. 5 v [Opakovacím kurzu středoškolské matematiky](#))

## Znalost elementárních reálných funkcí jedné reálné proměnné

1. funkce mocninné, exponenciální, logaritmické, goniometrické
2. kreslení grafů elementárních funkcí, včetně posunutí jak ve směru osy  $x$ , tak i ve směru osy  $y$
3. úpravy vztahů s elementárními funkcemi (práce s mocninami, exponenciálními funkcemi, logaritmy, úpravy goniometrických vzorců)

## Základní znalosti z Matematiky I

1. znalost standardně používaného značení (viz doporučená literatura)
2. znalost základních operací s vektory a maticemi (zejména násobení, ekvivalentní úpravy)
3. znalost derivování (derivace elementárních funkcí, součinu, podílu a složené funkce)

[<-zpět](#)

From:  
<https://mat.nipax.cz/> - Matematika I a II @ FS ČVUT

Permanent link:  
[https://mat.nipax.cz/zkouska\\_nutne\\_pozadavky?rev=1487528169](https://mat.nipax.cz/zkouska_nutne_pozadavky?rev=1487528169)

Last update: 2023/07/28 17:13



