

# Nápověda k aplikaci Math4Student

## Hlavní stránka

Aplikace Math4Student (dále jen Math4S) umožňuje procvičovat celou středoškolskou matematiku. Math4S pracuje s databází 6 000 otázek, která je rozdělena do 12 oblastí a 60 podoblastí. V této aplikaci si můžeš nechat vygenerovat buď test na míru dle tvých požadavků anebo souhrnný test. A pak už jen procvičovat a trénovat svůj mozek. Na oplátku pak od nás získáš hodnocení svých předvedených znalostí. Nyní ti poradíme, jak s aplikací pracovat!

Domovská stránka aplikace slouží pro výběr oblasti, kterou si chceš procvičit a také pro výběr typu testu, který si chceš nechat vygenerovat. Můžeš si vybrat buď test na míru (Procvičuj) nebo souhrnný test (Opakuj).



Navíc je u každé oblasti tlačítko „i“. Po kliknutí na toto tlačítko se dozvíš, jaké podoblasti tato oblast obsahuje a kolik je v ní testových otázek.

## Parametry testu

Na další stránku aplikace se dostaneš po stisku Procvičuj (test na míru) nebo Opakuj (souhrnný test). Pokud zmáčkneš Procvičuj, tak se dostaneš na stránku se seznamem podoblastí, které patří do tebou vybrané oblasti.

| Lineární funkce                                                           | Kvadratické funkce                                                        | Funkce s absolutními hodnotami                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>A</div><div><div></div><div></div></div><div>7 / 41</div></div> | <div><div>A</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 32</div></div> | <div><div>A</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 23</div></div> |
| <div><div>B</div><div><div></div><div></div></div><div>8 / 38</div></div> | <div><div>B</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 53</div></div> | <div><div>B</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 28</div></div> |
| <div><div>C</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 6</div></div>  | <div><div>C</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 2</div></div>  | <div><div>C</div><div><div></div><div></div></div><div>0 / 19</div></div> |

Každá podoblast obsahuje otázky, které jsou rozděleny do levelů A, B a C. Přitom

- Level A obsahuje učivo, kterým se obvykle ve škole začíná,
- level B obsahuje učivo navazující,
- level C obsahuje složitější učivo nebo učivo, které se nebere na všech školách.

U každé podoblasti je opět tlačítko „i“. Po kliknutí na toto tlačítko se dozvíš, jaké typy otázek patří do každého z levelů.

Posuvníkem u každého levelu v každé podoblasti si můžeš vybrat, kolik chceš otázek. Vpravo vedle posuvníku vidíš dvě čísla. První tě informuje, kolik sis vybral otázek z tohoto levelu a podoblasti (po vstupu na stránku není nikde vybrána žádná otázka a proto je tam nula). Druhé ti říká, kolik otázek je celkově k dispozici pro tuto podoblast a level.

Z každé podoblasti a levelu si můžeš vybrat maximálně 10 otázek. Celkově si do testu můžeš vybrat minimálně 1 a maximálně 20 otázek.

### Ovládání testu

Jakmile máš vybráno, klikni na tlačítko „Vygeneruj test“. Pozor toto tlačítko není aktivní, pokud jsi zvolil méně než 1 otázku nebo více než 20. Po stisku „Vygeneruj test“ bude dle Tvých požadavků vygenerován test.

## FUNKCE

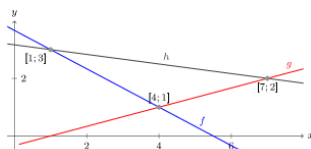
Vyber 1-20 otázek. Máš vybráno 15/20 otázek.

Vygeneruj test

Podobně si vybereš i otázky pro souhrnný test. Zde vybíráš počet otázek pro každý z levelů z celé vybrané oblasti.

Po spuštění testu uvidíš první otázku z testu.

Výberte množinu, na které pro lineární funkce  $f$ ,  $g$  a  $h$  platí, že  $f(x) \leq g(x) < h(x)$ .



Ukonči test

Seznam otázek

<

>

0 / 15 0 / 15

$(-\infty; 4)$

$(7; \infty)$

$(1; 7)$

$(4; 7)$

Pokud na ni chceš odpovědět, klikni na vybranou odpověď a hned zjistíš, zda jsi odpověděl správně nebo ne. Palec nahoru znamená správnou odpověď a palec dolů špatnou odpověď. Odpověď, kterou jsi zvolil, je ohraničená černým obdélníkem.

$(-\infty; 4)$

$(7; \infty)$

$(1; 7)$

$(4; 7)$

Pokud na otázku nechceš odpovědět, můžeš se podívat na jiné otázky z testu. K libovolné otázce se můžeš kdykoliv vrátit. Mezi otázkami se můžeš pohybovat buď pomocí šipek pod zadáním otázky anebo po stisku tlačítka „Seznam otázek“, kdy se ti zobrazí seznam všech otázek v testu a na libovolnou

z otázek se dostaneš po kliknutí na „Jdi na číslo otázky“. V tomto seznamu také zjistíš, na které otázky jsi ještě neodpověděl (otazník vedle tlačítka „Jdi na číslo otázky“), na které otázky jsi odpověděl správně (palec nahoru) a na které otázky jsi odpověděl špatně (palec dolů). Dalším stisknutím tlačítka „Seznam otázek“ seznam všech otázek zmizí.

Pokud už nechceš dále odpovídat anebo jsi odpověděl na všechny otázky, zmáčkni „Ukonči test“ a objeví se ti vyhodnocení testu. I po ukončení testu můžeš procházet všemi otázkami a podívat se na správné odpovědi. Tlačítkem „Oblasti“ z horního menu se může vrátit na úvodní stránku Math4S a spustit si další test.

### Horní menu

Nakonec si můžeš všimnout, že v aplikaci Math4Student je na každé stránce vždy horní menu, které obsahuje tyto tlačítka (tato tlačítka můžeš kdykoliv použít):



- Oblasti – pro návrat na úvodní stránku aplikace Math4S, kde je možno vybrat pro procvičování jednu z 12 oblastí a typ testu
- CS – pro přepnutí do češtiny
- EN – pro přepnutí do angličtiny
- PL – pro přepnutí do polštiny
- SK – pro přepnutí do slovenštiny
- Nápověda – pro vstup na stránku s nápovědou