



Přehled aplikací pro výuku - matematika

Kooperativní model rozvoje ICT dovedností učitelů
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.3.00/51.0013



Hry pro 2 - Matematika

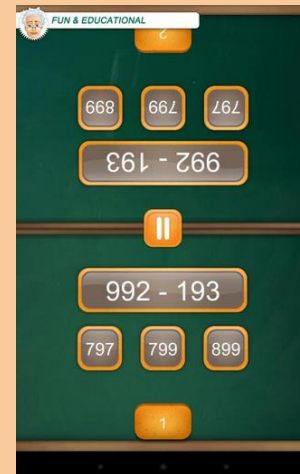
Operační systém Android, iOS, Windows Phone

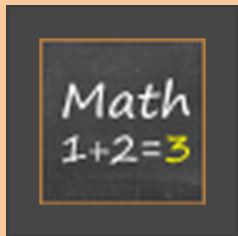
Procvičování základních početních operací pomocí hry pro dva. Před hrou se dá nastavit, které početní operace se budou procvičovat a zvolit obtížnost.

Po zahájení hry se displej rozdělí a hráčův se zobrazí stejný příklad a tři možné výsledky. Kdo dříve zvolí správný výsledek, získává bod.

Výborné jako rozcvička i pro druhý stupeň.

Angličtina.





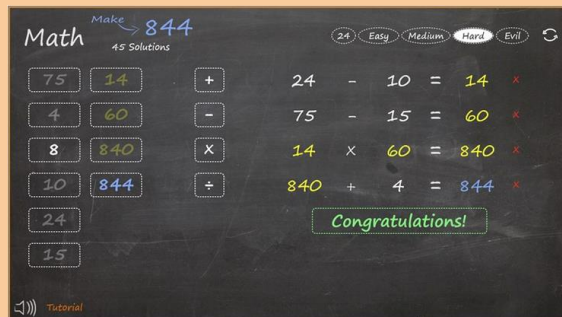
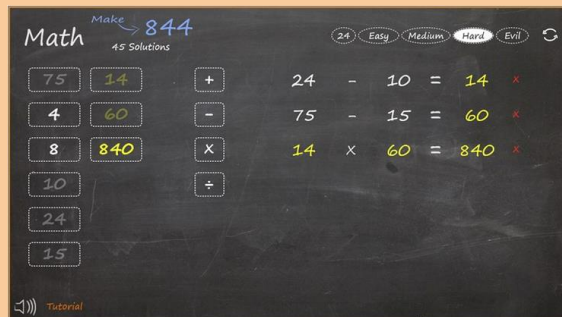
Math



Operační systém Windows 8

Cílem hry je ze zadaných čísel, pomocí základních početních operací dostat jako výsledek určené číslo, přičemž zadaná čísla se mohou použít pouze jednou. Je možno zvolit stupně obtížnosti.

Angličtina.





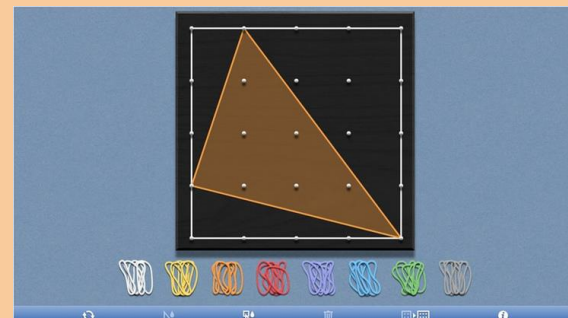
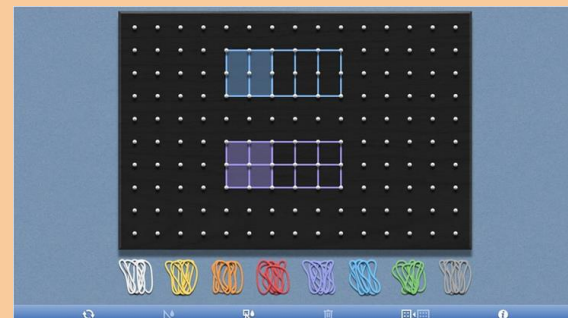
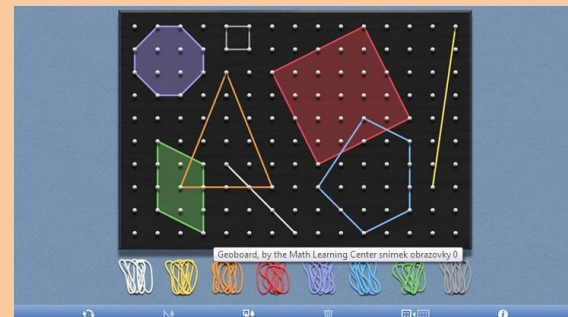
Geoboard, by the Math Learning Center

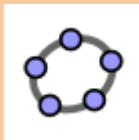
Operační systém Windows 8, iOS, web

Pomocí kolíků a provázků mohou žáci sestavovat různé geometrické obrazce.

Možnost procvičení typů rovinných obrazců, jejich obvodů a obsahů nebo třeba i zlomků.

Angličtina.



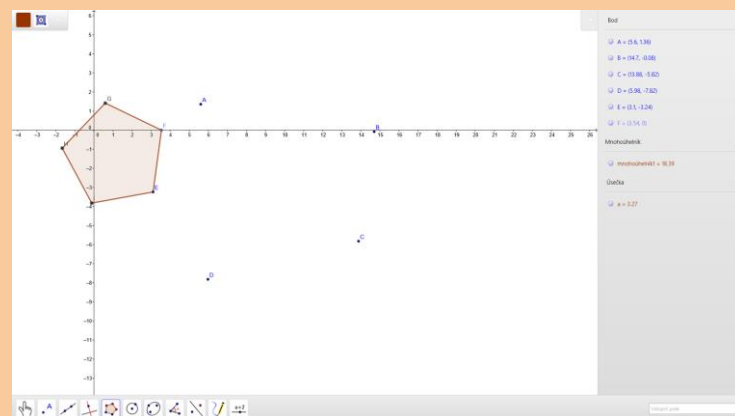
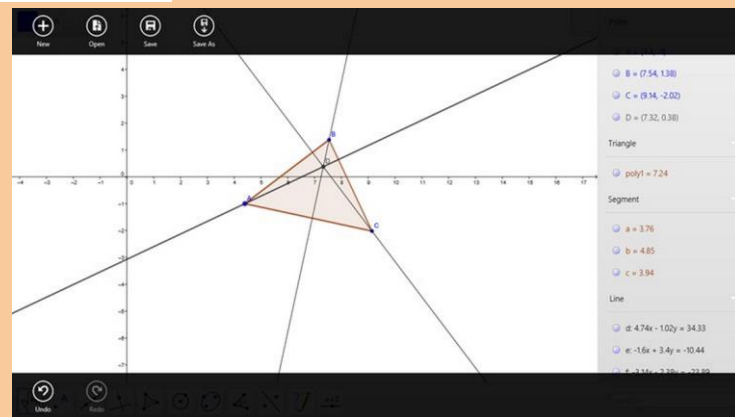


Geogebra

Operační systém Win 8.1, Android, iOS

Tato aplikace je využitelná pro jakékoliv konstrukční úlohy, lze pomocí základních konstrukčních úkonů zkonstruovat i složitější konstrukce

Dobře využitelná pro ukázkové konstrukce. Výhodou je, že aplikace je v českém jazyce





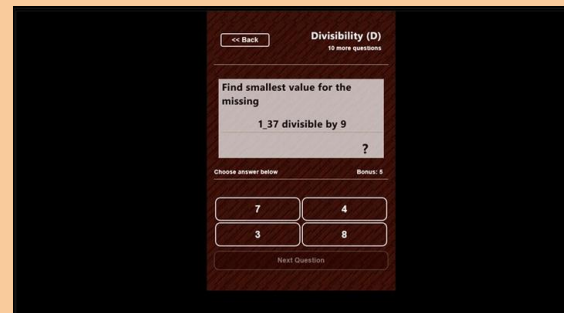
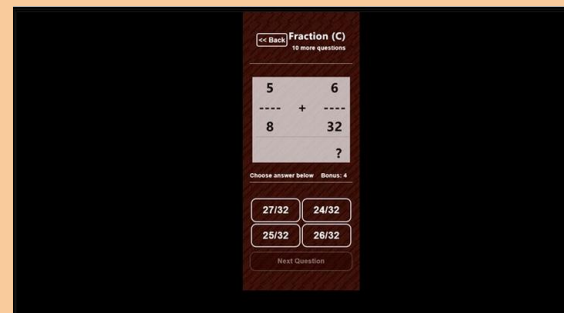
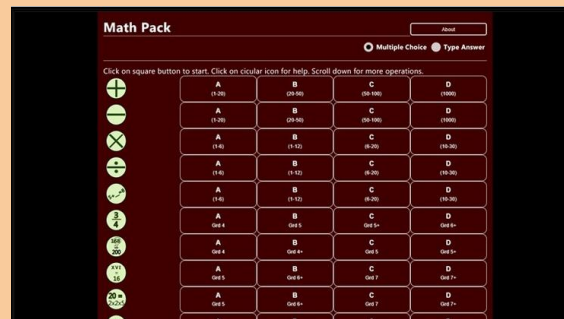
Math Pack

Operační systém Windows 8, iOS, Android

Několik desítek tisíc karet pro zkoušení z různých oblastí matematiky. Například sčítání, odčítání násobení, dělení, chybějící čísla, zlomek, desetinné číslo, zaokrouhlení, římské číslice, pořadí operací, procenta, dělitelnost a další.

Každý oblast má čtyři úrovně obtížnosti.

Angličtina.





Fraction Calculator Plus Free

Operační systém Android, iOS

Kalkulačka, která umí pracovat se zlomky. Můžete provádět základní početní operace se zlomky a smíšenými čísly. Výsledkem je zlomek v tvaru smíšeného čísla a desetinné číslo.

Vhodné pro učitele, ale i pro žáky jako kontrola výpočtů.

Čeština.





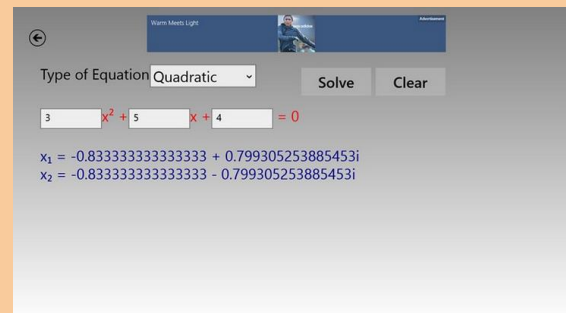
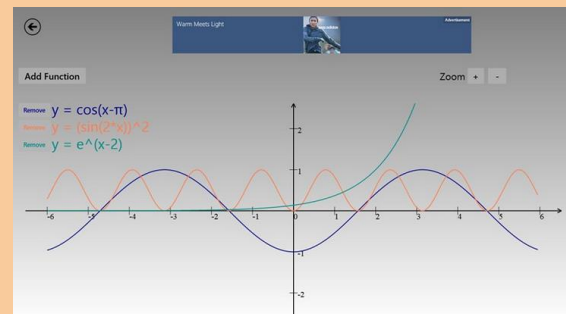
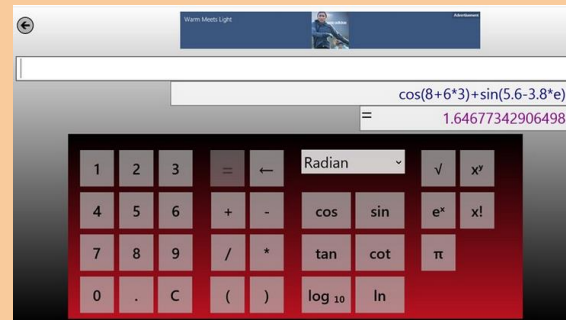
Mathematic Tools

Operační systém Windows 8

Grafický kalkulátor, který kromě kalkulačky umožňuje ještě vykreslování grafů, řešení lineárních a kvadratických rovnic. Také obsahuje sbírku vzorců z algebry a geometrie.

Vhodné například pro studium parametrů funkcí. Dále jako pomůcka pro učitele či žáky při kontrole výpočtů.

Angličtina.



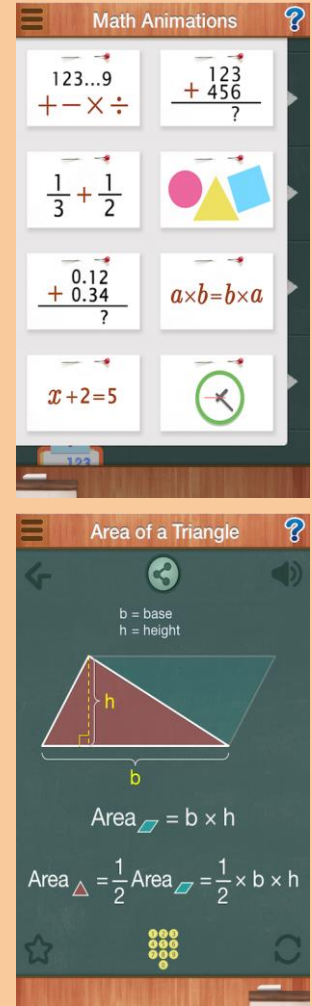


Math Animations

Operační systém Android, iOS

Animace, které vizualizují matematické pojmy a postupy, jako například početní operace, zlomky a početní operace s nimi, obvody a obsahy rovinných útvarů, atd. Vhodné pro vysvětlení pojmů a postupů při výkladu.

Angličtina.





MyScript Calculator

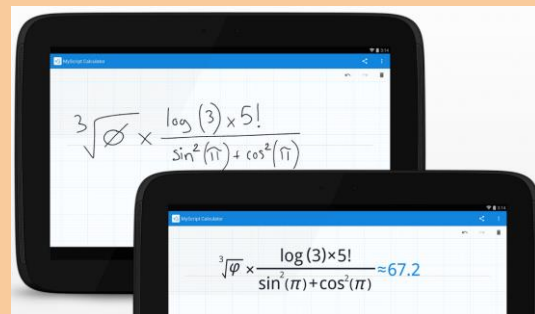
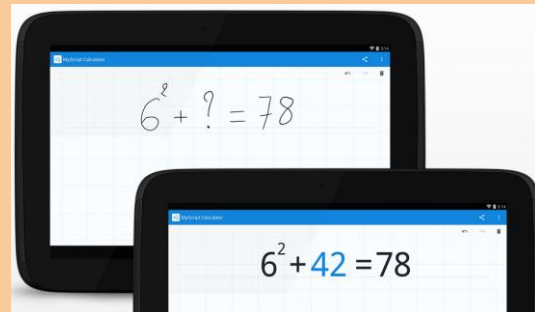
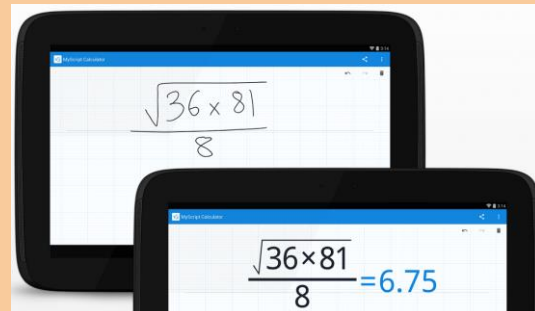
Operační systém Android, iOS

Aplikace, která provádí matematické operace napsané rukou. Ručně psaný text převede a zároveň vypočítá.

Řeší i jednoduché rovnice.

Vhodné pro rychlé výpočty učitele.

Angličtina.





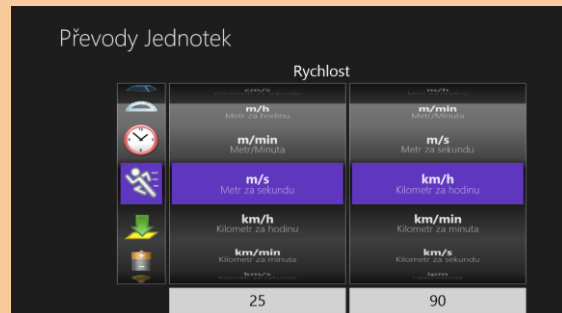
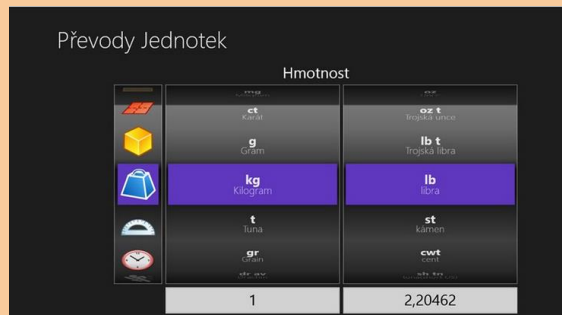
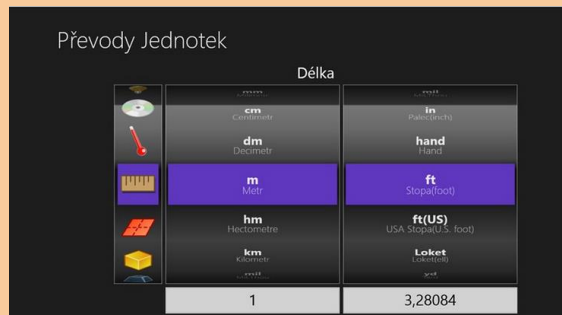
Převody Jednotek

Operační systém Windows 8

Aplikace převádějící jednotky délky, obsahu, objemu, hmotnosti, úhlu, času, rychlosti, tlaku, energie, výkonu, ukládání dat a teploty.

Vhodné jako pomůcka pro učitele či žáky při výuce převodu jednotek.

Čeština.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



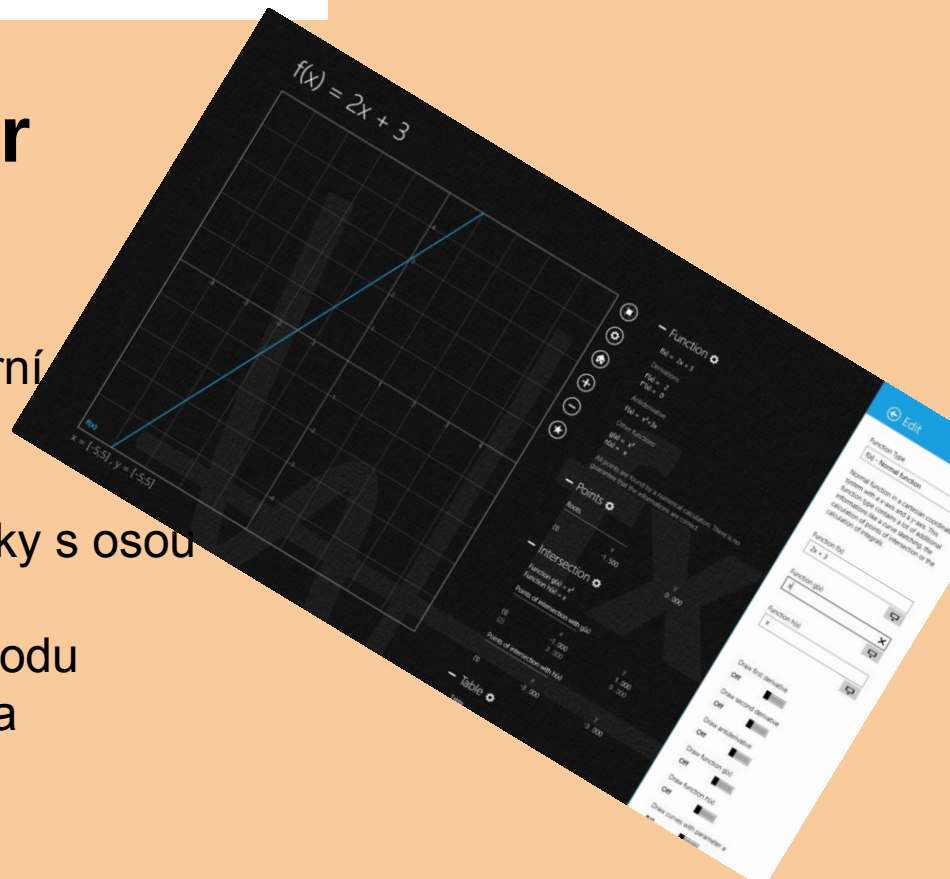
Funkcion Plottetr

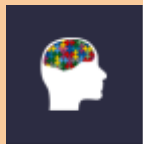
Operační systém Win 8.1

Aplikace umí vykrelit graf nejenom lineární funkce, ale také goniometrických, logaritmických a dalších fcí.

Lze určit $D(f)$ i $H(f)$ dané funkce, průsečíky s osou x i y a dokonce spočte derivaci a integrál

V hodinách matematiky na ZŠ vidím výhodu především v možnosti, vcelku rychlého a přesného vykreslení grafu fce.



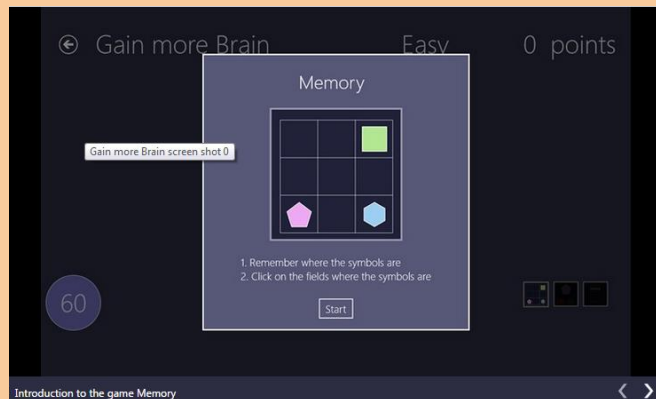


Gain more Brain

Operační systém Win 8.1

Aplikace slouží k procvičení a rozvoji pozornosti, rychlosti a přesnosti.

Trénink probíhá ve třech kolech a výsledky jsou započítávány do celkových statistik tedy lze zpětně zjistit pořadí určitého žáka nebo všech žáků ve třídě.



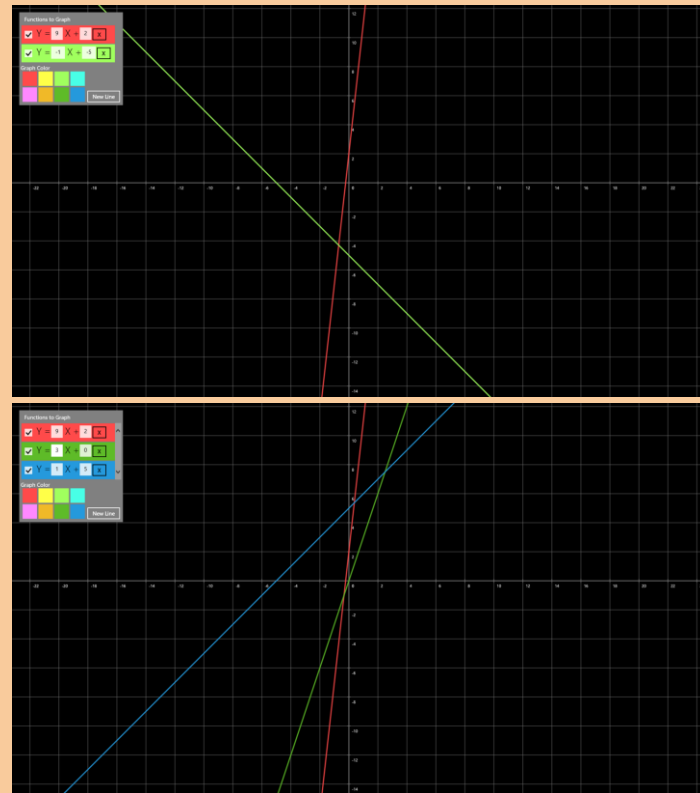


Line Grapher

Operační systém Win 8.1

Lze použít pro konstrukci grafu lineární funkce
Velice dobrý pomocník při grafickém řešení
mnoha rovnic o mnoha neznámých :-)

App je v angličtině, ale ovládání velice intuitivní,
práce tedy není vůbec obtížná.



x^2

Kvadratická rovnice

Operační systém Win 8.1

Velice jednoduchá aplikace pro
výpočet kořenů kvadratické rovnice.
Česká aplikace.

kvadratická rovnice

aplikace počítá kvadratickou rovnici ve tvaru $ax(2) + bx + c = 0$

a =

b =

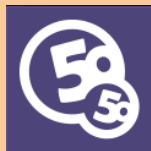
c =

diskriminant = -80

$x = -0,25 + 0,55902i$

$x = -0,25 - 0,55902i$

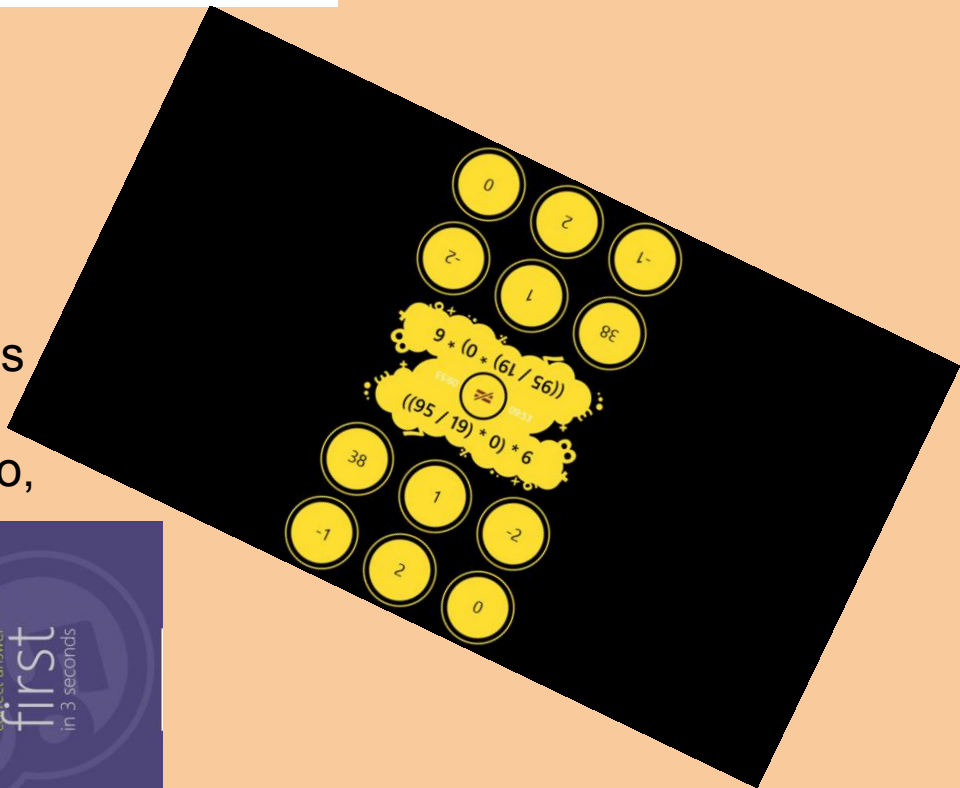
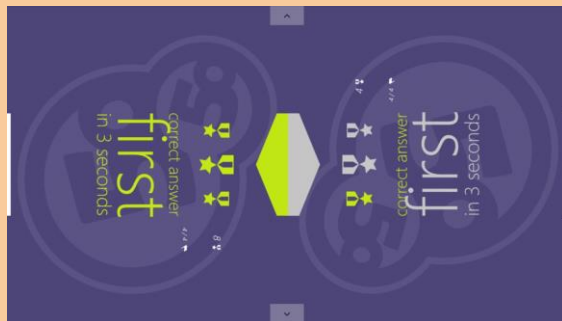
výsledek rovnice je v oboru komplexních čísel, v oboru reálných čísel nemá rovnice řešení



50-50

Operační systém Win 8.1

Akční aplikace pro dva hráče, kdy za 10s musí vypočítat zadaný příklad a musí rozhodnout, kterému číslu se rovná nebo, kterému se nerovná.





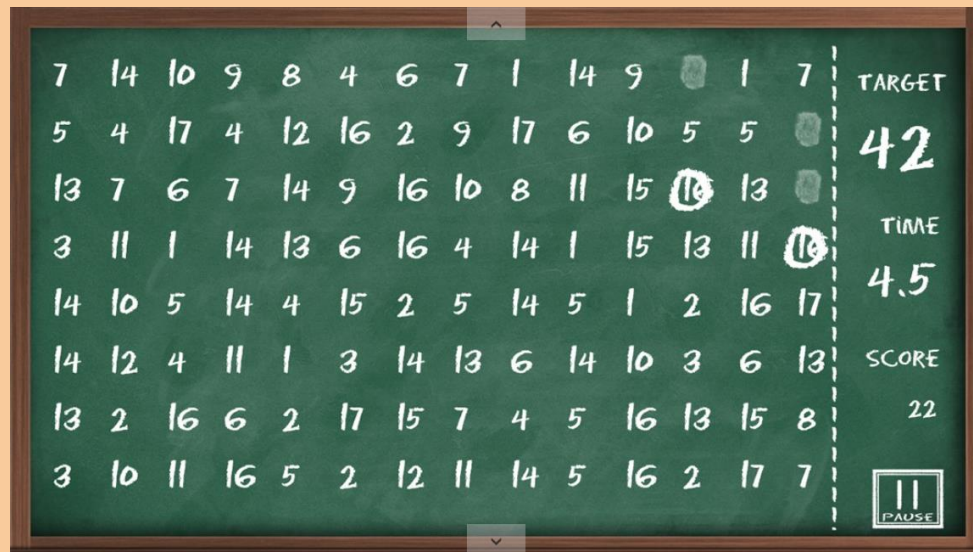
Si Tan Tig Tug

Operační systém Win 8.1

Tato aplikace rozvíjí postřeh a početní dovednosti, je potřeba co nejrychleji sečíst daná čísla tak aby vyšel určitý výsledek.

Aplikace si vede žebříček nejlepších výsledků.

Možné uspořádat soutěž a nejlepší výsledek.



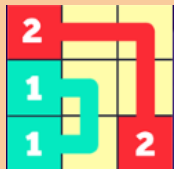


Brain Mania

Operační systém Win 8.1

Česká aplikace podobná jako předchozí.
Jak na hru je vysvětleno v českém návodu :-)
Lze hrát i se slovy.

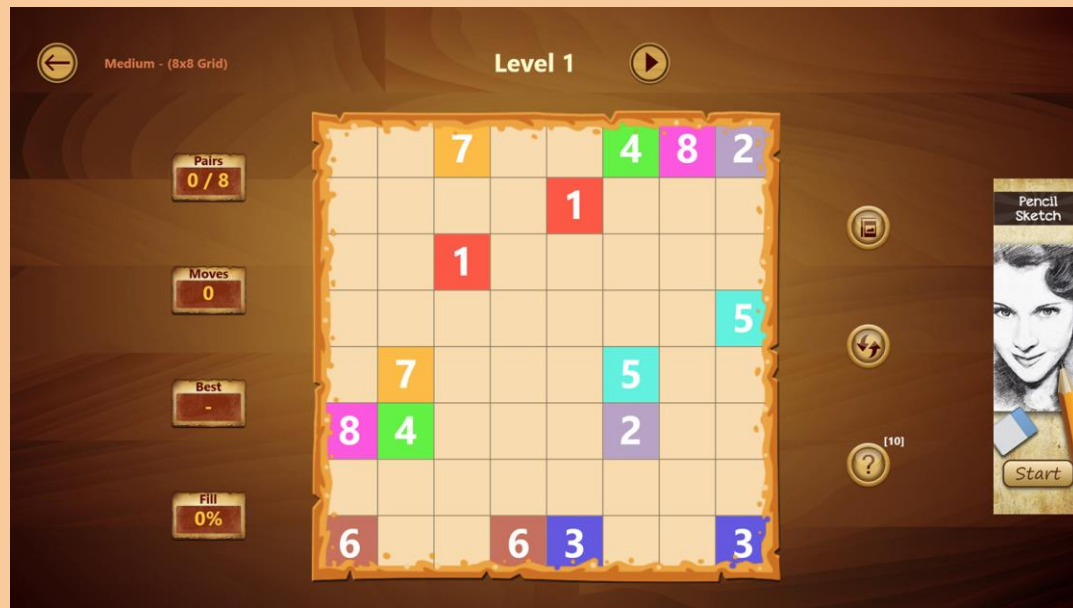




Number Link

Operační systém Win 8.1

Jde o logickou hru, kde je úkolem hráče spojit čarou stejná čísla. Hra je po prvním spuštění hned jasná, je velice chytlavá :-)





internetová aplikace

Formou her žák procvičí pozornost, paměť, prostorovou orientaci, představivost, myšlení a úsudek.

Možné sledovat průběh treninku.

Zdarma.

Nutná registrace.

