

newméro cihličky



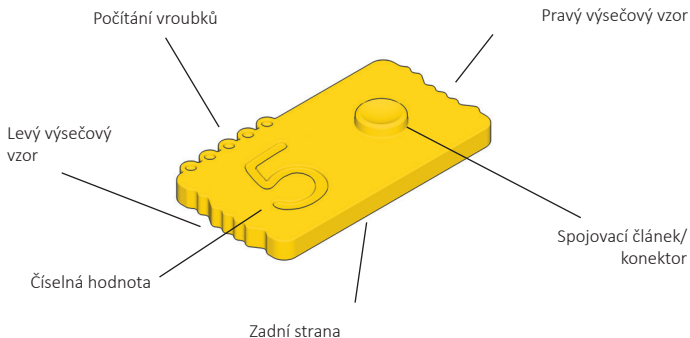
Ranné matematické hry a hračky jsou zvláště důležité pro vytvoření schopnosti dětí se učit. Pro svůj inovativní a oceněný design se tyto cihličky staly velmi efektivní a zábavné stejně pro děti předškolního věku i pro školáky, kteří se potřebují vrátit “zpět k základům”.

Je to zábava a jiný způsob pochopení matematiky formou skládání a rozkládání čísel. Tyto cihličky lze použít na mnoho her a cvičení, například:

- identifikace a skládání čísel,
- počítání a třídění,
- doplnění do deseti (hra “deset kamarádů”),
- sčítání a odčítání.

Více her najdete na stránce www.newmero.dk v menu pod názvem “matematické hry” (“math games”) nebo si stáhněte velkou příručku, která obsahuje mnohem více cvičení na stránce www.newmero.dk.

cihla





obsah balení



JEDNOTKY

Žluté cihličky, dvě sady. Čísla: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.



DESÍTKY

Zelené cihličky, jedna sada. Čísla: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90.



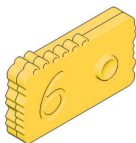
SÁČEK

Sáček na odkládání cihliček.



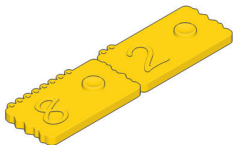
PŘÍRUČKA

Příručka s inspirativními příklady cvičení / her.



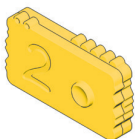
položení na sebe

Cihličky dané na sebe, přední cihlička přiložena na druhou cihličku svou zadní stranou.



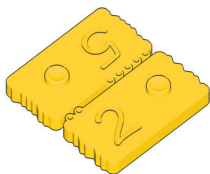
položení vedle sebe

Cihličky stejné barvy, které přidáváním do 10 nebo do 100 k sobě pasují.



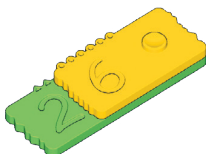
uložení proti sobě

Cihličky přiložené k sobě zadní stranou.



položení k sobě vrchní částí

Cihličky přiložené k sobě horním vroubkovaným okrajem.



pokládání na sebe

Pokládání různobarevných cihlíček na sebe s použitím spojovacího článku.



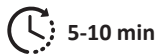
která je vyšší?



3-6 roků



1+ dítě



5-10 min

Tato hra napomáhá dítěti pochopit rozdíl mezi vysokými a nízkými čísly.

Vložte všechny žluté cihličky do sáčku nebo vyložte na stůl s čísly otočenými směrem dolů. Toto cvičení se provádí nejlépe pouze se dvěma hráči. Každý si vybere jednu cihličku, ukáže ji druhému hráči a nahlas přečte číselnou hodnotu na cihličce.

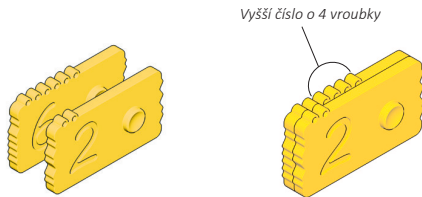
Zeptejte se dítěte kdo má vyšší číslo na cihličce. Ten, kdo má na cihličce vyšší číselnou hodnotu vyhrává všechny cihličky (podívejte se níže, jak se dítě učí, které číslo je vyšší). Když už v sáčku nebo na stole nezůstaly žádné další cihličky, hra končí. Ten, kdo má nejvíce cihliček vyhrává hru.

Když se dítě neumí samo rozhodnout, které číslo na cihličce je větší, může položit cihličku na druhou cihličku (uložit cihličku na sebe s použitím spojovacího článku) a porovnat počet vroubků. Cihlička s větším počtem vroubků má vyšší číselnou hodnotu.

Obrázek dole ukazuje dvě cihličky se dvěma a šesti vroubků, které jsou uloženy na sobě, je tam zvrázně rozdíl mezi počtem vroubků na horním okraji cihličky.

Cvičení se může opakovat aby si dítě zafixovalo všechna čísla. Po čase je dítě schopno rozeznat, která cihlička má vyšší číselnou hodnotu.

Hodně štěstí!



stavění domů



4-7 roků



1+ dítě



5-10 min

Toto cvičení má za úkol poskládat dvojmístná čísla tak, aby dětem pomohla pochopit desítkovou soustavu. Dítě bude schopno uchopit, poskládat a rozložit dvouciferné číslo.

Na toto cvičení budete potřebovat všechny cihličky žluté a zelené barvy. Rozložte cihličky s číslem otočeným nahoru.

Toto cvičení je o “skládání domů”, které sestávají ze dvou čísel. Pro začátek doporučujeme začít se zelenými cihličkami s hodnotami 10 a 20. Později můžete zahrnout i ostatní zelené cihličky s vyšší číselnou hodnotou. POZNÁMKA: Může být užitečné začít s cvičeními “Kdo je to?” A “Najdi rybu” za použití pouze zelených cihliček.

Například můžete požádat dítě aby “postavilo dům 24”. Dítě má najít zelenou cihličku s hodnotou 20 a žlutou cihličku s hodnotou 4. Poté uloží cihličky na sebe, přičemž cihlička s vyšší číselnou hodnotou (zelená cihlička) bude na spodku. Cihličky jsou přizpůsobeny pro ukládání na sebe díky “spojovacímu článku”.

Během tohoto cvičení bude dítě nuceno “pochopit”, že číslo 24 sestává z čísel 20 a 4, a že bude potřebovat jednu zelenou a jednu žlutou cihličku.

Časem můžete přidat další zelené cihličky (Desítky).

Dítě pracuje na rozvoji pochopení toho, jak se čísla v desítkové soustavě skládají a jak jsou strukturována

Hodně štěstí!



deset kamarádů



4-8 let



1+ dítě



5-10 min

Tato hra pomáhá dítěti rozeznat páry jednomístných čísel, které dohromady dají číslo 10. Toto pochopení je důležité jak pro sčítání, tak i pro odečítání jednomístných čísel.

Vyložte všechny žluté cihličky na stůl s číslem otočeným nahoru. Řekněte dítěti, že všechny cihličky mají svého “speciálního kamaráda”. Když se tyto dvě cihličky (kamarádi) najdou, vytvoří spolu číselnou hodnotu 10. Vyberte dvě cihličky, které dohromady dávají číslo 10: potom řeknete například, “toto je 2 a její speciální kamarád je 8”. Nejprve ukažte, zda položením cihliček vedle sebe k sobě pasují svým okrajem. Spočítejte vroubky na horním okraji cihličky. Měly by dávat dohromady 10. Můžete také ukázat jak k sobě cihličky nepasují (položením dvou cihliček vedle sebe, které k sobě nepasují), protože to není “deset kamarádů”.

Ve skutečnosti cihličky budou vést dítě k nalezení “deseti kamarádů”. Vezměte například cihličku s číslem 5. Řekněte dítěti aby vybralo cihličku s číslem 2. Tyto cihličky k sobě nepasují svým bočním okrajem. Potom ukažte, že uložení cihliček naproti sobě zadní stranou, cihličky ukazují dítěti mezeru. To znamená, že cihlička s číslem 2 není “desítkovým kamarádem” cihličky s číslem 5, protože dohromady jde o nižší číslo. Dítě by mělo hledat číslo s vyšší hodnotou. Stejně pokud dítě vybere cihličku s číslem 8, uložení cihliček naproti sobě zadní stranou se ukáže přesah, který dítěti napoví, že cihlička s číslem 8 není “desítkovým kamarádem” s číslem 5, protože k sobě nepasují.

Nyní, když je to už pochopeno, vezměte jakoukoliv cihličku, ukažte ji dítěti a zeptejte se, zda umí najít “desítkového kamaráda”. Když dítě vybírá libovolnou cihličku, může buď spočítat vroubky, nebo porovnat okraje a zjistit tak zda k sobě pasují, přiložit jejich zadní stranou k sobě a porovnat, nebo je přiložit k sobě horním okrajem s vroubky.

Když už na stole nezůstanou žádné další cihličky, cvičení skončilo.

Přejeme příjemnou zábavu a pamatujte na pochvalu!

newméro tehličky



Rané matematické hry a hračky sú obzvlášť dôležité pre vytvorenie schopnosti detí sa učiť. Pre svoj inovatívny a ocenený dizajn sa tieto tehličky stali veľmi efektívne a zábavné rovnako pre deti predškolského veku ako aj pre školákov, ktorí sa potrebujú vrátiť „späť k základom“.

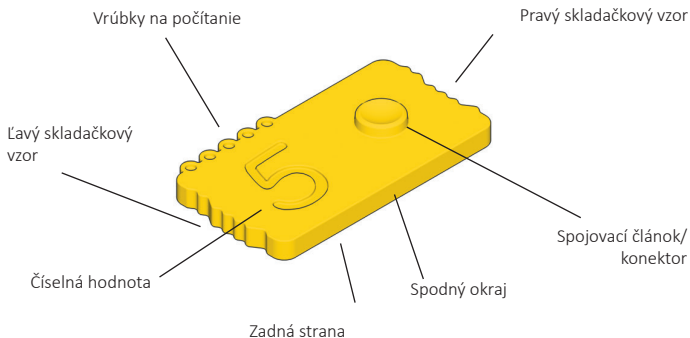
Je to zábava a iný spôsob pochopenia matematiky formou skladania a rozkladania čísel.

Tieto tehličky sa môžu použiť na mnoho hier a cvičení, napríklad:

- identifikáciu a skladanie čísel,
- počítanie a triedenie,
- doplňovanie do desať (hra „desať kamarátov“),
- sčítanie a odčítanie.

Viac hier nájdete na stránke www.newmero.dk v menu pod názvom „matematické hry“ (“math-games”) alebo si stiahnite veľkú príručku, ktorá obsahuje omnoho viac cvičení na stránke www.newmero.dk.

tehlička





obsah balenia



JEDNOTKY

Žlté tehličky, desať sád. Čísla: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.



DESIATKY

Zelené tehličky, päť sád. Čísla: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90.



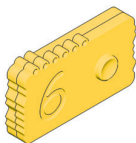
VRECKÁ

Päť vreciek na odkladanie tehličiek.



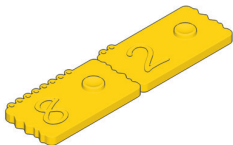
BROŽÚRA

Brožúra s inšpiratívnymi príkladmi cvičení/hier.



uloženie na seba

Tehličky uložené na seba, predná tehlička priložená na druhú tehličku svojou zadnou stranou.



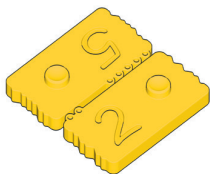
uloženie vedľa seba

Tehličky rovnakej farby, ktoré pridávaním do 10 alebo do 100 k sebe pasujú.



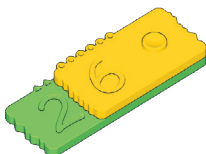
uloženie oproti seba

Tehličky priložené k sebe zadnou stranou.



uloženie k sebe vrchnou časťou

Tehličky priložené k sebe horným vrúbkovaným okrajom.



ukladanie na seba

Ukladanie rôznofarebných tehličiek na seba s použitím spojovacieho článku.



ktorá je vyššia?



3-6 rokov



1+ dieťa



5-10 min

Táto hra napomáha dieťaťu pochopiť rozdiel medzi vysokými a nízkymi číslami.

Vložte všetky žlté tehličky do vrečka alebo vyložte na stôl s číslami otočenými smerom nadol.

Toto cvičenie sa robí najlepšie len s dvoma hráčmi. Každý si vyberie jednu tehličku, ukáže ju druhému hráčovi a nahlas prečíta číselnú hodnotu na tehličke.

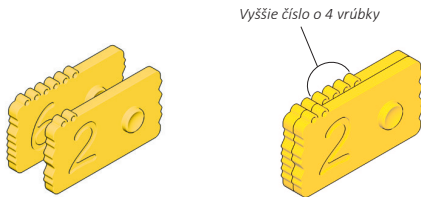
Opýtajte sa dieťaťa kto má vyššie číslo na tehličke. Ten, kto má na tehličke vyššiu číselnú hodnotu vyhráva všetky tehličky (pozri sa nižšie ako sa dieťa učí, ktoré číslo je vyššie). Keď už vo vrečku alebo na stole nezostali žiadne ďalšie tehličky, hra končí. Ten, kto má najviac tehličiek vyhráva hru.

Keď sa dieťa nevie samo rozhodnúť, ktoré číslo na tehličke je vyššie, môže položiť tehličku na druhú tehličku (uložiť tehličky na seba s použitím spojovacieho článku) a porovnať počet vrúbkov. Tehlička s väčším počtom vrúbkov má vyššiu číselnú hodnotu.

Obrázok dole ukazuje dve tehličky s dvoma a šiestimi vrúbkami, ktoré sú uložené na sebe, je tam zvýraznený rozdiel medzi počtom vrúbkov na hornom okraji tehličky.

Cvičenie sa môže opakovať aby si dieťa zafixovalo všetky čísla. Po čase je dieťa schopné rozoznať, ktorá tehlička má vyššiu číselnú hodnotu.

Veľa šťastia!



stavanie domov



4-7 rokov



1+ dieťa



5-10 min

Toto cvičenie má za úlohu poskladať dvojčiferné čísla tak, aby deťom pomohli pochopiť desiatkovú sústavu. Dieťa bude schopné uchopiť, poskladať a rozložiť dvojčiferné číslo.

Na toto cvičenie budete potrebovať všetky tehličky žltej a zelenej farby. Rozložte tehličky s číslom otočeným nahor.

Toto cvičenie je o „skladaní domov“, ktoré pozostávajú z dvoch čísel. Pre začiatok odporúčame začať so zelenými tehličkami s hodnotami 10 a 20. Neskôr môžete zahrnúť aj ostatné zelené tehličky s vyššou číselnou hodnotou. POZNÁMKA: Môže byť užitočné začať s cvičeniami „Kto je to?“ a „Nájdí rybu“ za použitia len zelených tehličiek.

Napríklad môžete požiadať dieťa aby „postavilo dom 24“. Dieťa má najst zelenú tehličku s hodnotou 20 a žltú tehličku s hodnotou 4. Potom uloží tehličky na seba, pričom tehlička s vyššou číselnou hodnotou (zelená tehlička) bude na spodku. Tehličky sú prispôbené na ukladanie na seba vďaka „spojovaciemu článku“.

Počas tohto cvičenia bude dieťa nútené „pochopiť“, že číslo 24 pozostáva z čísel 20 a 4, a že bude potrebovať jednu zelenú a jednu žltú tehličku.

Časom môžete pridať ďalšie zelené tehličky (Desiatky).

Dieťa pracuje na rozvoji pochopenia toho ako sa čísla v desiatkovej sústave skladajú a ako sú štruktúrované.

Veľa šťastia!



desať kamarátov



4-8 rokov



1+ dieťa



5-10 min

Táto hra pomáha deťom rozoznať páry jednociferných čísel, ktoré dokopy dajú číslo 10. Toto pochopenie je dôležité ako pre sčítanie, tak aj pre odčítanie jednociferných čísel.

Vyložte všetky žlté tehličky na stôl s číslom otočeným nahor. Povedzte dieťaťu, že všetky tehličky majú svojho „špeciálneho kamaráta“. Keď sa tieto dve tehličky (kamaráti) nájdu, vytvoria spolu číselnú hodnotu 10. Vyberte dve tehličky, ktoré dokopy dávajú číslo 10: potom poviete napríklad, „toto je 2 a jej špeciálny kamarát je 8“. Najprv ukážte, či položením tehličiek vedľa seba k sebe pasujú svojim okrajom. Spočítajte vrúbky na hornom okraji tehličky. Mali by dávať dokopy 10. Môžete tiež ukázať ako k sebe tehličky nepasujú (položením dvoch tehličiek vedľa seba, ktoré k sebe nepasujú), pretože to nie sú „desiaty kamaráti“.

V skutočnosti tehličky budú viesť dieťa k nájdeniu „desiatich kamarátov“. Vezmite napríklad tehličku s číslom 5. Povedzte dieťaťu aby vybralo tehličku s číslom 2. Tieto tehličky k sebe nepasujú svojim bočným okrajom. Potom ukážte, že uložením tehličiek oproti sebe zadnou stranou, tehličky ukazujú dieťaťu medzeru. To znamená, že tehlička s číslom 2 nie je „desiatkovým kamarátom“ tehličky s číslom 5, pretože dokopy ide o nižšie číslo. Dieťa by malo hľadať číslo s vyššou hodnotou. Rovnako ak dieťa vyberie tehličku s číslom 8, uložením tehličiek oproti sebe zadnou stranou sa ukáže presah, ktorý dieťaťu napovie, že tehlička s číslom 8 nie je „desiatkovým kamarátom“ s číslom 5, pretože k sebe nepasujú.

Teraz, keď je to už pochopené, vezmite akúkoľvek tehličku, ukážte ju dieťaťu a opýtajte sa, či vie nájsť „desiatkového kamaráta“. Keď dieťa vyberá nejakú tehličku, môže buď spočítať vrúbky, alebo porovnať okraje a zistiť tak či k sebe pasujú, priložiť ich zadnou stranou k sebe a porovnať alebo ich priložiť k sebe horným okrajom s vrúbkami.

Keď už na stole nezostanú žiadne ďalšie tehličky, cvičenie skončilo.

Prajeme príjemnú zábavu a pamätajte na pochvalu!