

Průvodce sadou MathLink®

Při práci s kostkami MathLink® a aktivními kartami v této sadě se děti mohou učit a rozvíjet řadu základních matematických dovedností, včetně:

- Čísel a hodnoty místa
- Sčítání a odčítání
- Dosažení 10 (desetibodové tabulky)
- Počítání po skocích
- Tvorba vzorců a posloupností
- Třídění a seskupování
- Porovnávání velikostí a měření
- Základy grafiky
- Rozpoznávání tvarů
- NAVÍC: hry pro rozvoj kritického myšlení!

Poznámky k použití:

- Nechte děti, aby si s kostkami hrály vlastním tempem. Ukažte, že každá kostka má šest stran a pozorujte malé tvary uvnitř větších kruhů. Dokáže dítě pojmenovat všechny tvary?
- Začněte kartami, které pokrývají dovednosti, které jsou dítěti již známé, a postupně přecházejte k neznámým nebo složitějším tématům.
- Rovnice a úkoly uvedené v této sadě jsou pouze výchozím bodem. Klidně je přizpůsobte! Jděte za rámec karet a vytvářejte další výzvy, které odpovídají potřebám dítěte.
- Po dokončení všech karet v této sadě navštivte webovou stránku LearningResources.com pro další obsah! Hledejte podle čísla produktu (LER 9330) nebo názvu (MathLink Cubes) a přejděte na stránku produktu pro více karet v plné barvě.

1a–1b Dino-vzorové řady

Ostny dinosaura tvoří barevný vzor. Dokážeš tento vzor napodobit pomocí stavebních kostek? Kolikrát můžeš vzor zopakovat? Pojď, procvičme si další vzory!

2a Součty na 5

Existuje několik způsobů, jak vytvořit číslo 5. Podívej se na příklad: 1 žlutý dinosaurus + 4 fialoví dinosauři se rovnají 5. Spoj několik kostek a vytvoř tak čísla podle každé rovnice.

2b Součty na 10

Existuje několik způsobů, jak vytvořit číslo 10. Podívej se na příklad. 7 hnědých stop dinosaurů + 3 béžové stopy dinosaurů se rovnají 10. Spoj několik kostek a vytvoř tak čísla podle každé rovnice.

3a–3b Sčítání

Vytvoř čísla podle každého úkolu na sčítání pomocí svých stavebních kostek. Vyřeš úkol tím, že spojuješ kostky a počítáš je jednotlivě. Pojď, procvičme si další úkoly na sčítání!

4a–4b Odečítání

Vytvoř čísla podle každého úkolu na odečítání pomocí svých stavebních kostek. V prvním příkladu „3 – 1“ spojíš 3 kostky, abys vyjádřil větší číslo. Potom odebereš druhé číslo „1“, jak je vidět na obrázku. Vyřeš úkol tím, že spočítáš zbývající kostky. Pojď, procvičme si další úkoly na odečítání!

5a–5b Rámec pro 10

Vezmi si stavební kostky MathLink ve dvou různých barvách. Použij rámec pro 10 a zamysli se, kolik možností existuje, jak vytvořit číslo 10. Podívej se na příklad a pak to zkus sám!

Vezmi si stavební kostky MathLink ve dvou různých barvách. Použij rámce pro 10 k vytvoření čísla 14. Potom vytvoř čísla 15, 16 a 20.

Podívej se na příklady a pak to zkus sám!

6a Kdo je největší?

Podívej se na čísla na dinosaurech a postav věže z kostek, které odpovídají těmto číslům.

Ulož své dinosauří věže na odpovídající čísla.

6b Větší nebo menší

Porovnej velikosti dinosaurů! Vezmi dvě věže a postav je vedle sebe.

Porovnej věže a použij přitom...

Výrazy „je větší než“ a „je menší než“.

Příklad: „7 je větší než 3“ a „3 je menší než 7“.

7a Počítání po 2 a 5

Začni s krokem po 2. Spoj několikrát kostky do skupin po 2 a polož je pod sebe. Každou hromádku spočítej nahlas. Začni s 2, pak 4 a tak dál. Zkus to pak i po 5!

7b Počítání po 10

Spoj několikrát kostky do skupin po 10 a polož je pod sebe. Každou hromádku spočítej nahlas. Začni s 10 a pokračuj. Uvidíš, jak daleko dokážeš počítat!

8a Stejně části

Dinosauři mají hlad! Pojď, rozdělíme „listy“ mezi ně. Nasaď 9 zelených kostek na strom. Rozděl „listy“ tak, aby každý dinosaur dostal stejný počet. Teď se pokus rozdělít „listy“ tak, aby jednotlivé části byly různě velké!

8b Diagramy a porovnání

Spočítej dinosaury a spoj kostky odpovídající barvy v těchto počtech. Zobraz jednotlivé množství v diagramu tím, že do každého čtverce položíš 1 kostku do sloupce nad příslušnou barvou. Která barva měla největší počet dinosaurů? Která měla nejméně? Byly i barvy, které měly stejný počet?

9a Místo hodnot

Vytvoř z kostek větší čísla. Spoj 10 kostek pro každé číslo na desítkách a spočítej jednotlivé kostky pro číslo na jednotkách. Podívej se na příklad a pak se pokus vytvořit vlastní čísla.

9b Měření

Použij kostky k změření délky každého dinosaura. Kolik kostek měří nejdelší dinosaur? Použij kostky k změření i jiných věcí v domě.

10a–10b Odhadování

Kolik kostek se podle tebe vejde do úst velkého T-Rexe? A kolik do úst jeho mláděte? Odhadni a pak zkontroluj, kolik kostek se tam opravdu vejde.

11a–11b Logické myšlení

Doplň každou sadu kostek tak, aby u každého dinosaura byly stejné barvy na stejných pozicích.

Doplň každou sadu kostek tak, aby u každého dinosaura byly stejné barvy na stejných pozicích, přičemž každý dinosaur bude mít šest barev.

12a–12b Stavění 3D dinosaurů

Dokážeš tyto dinosaury postavit? Podívej se na zadní stranu karty pro pomoc, pokud ji budeš potřebovat!

13a Kódování čísel

Postupuj podle číselného kódu, abys vytvořil tři dinosaury! Pak se podívej na řešení.

13b Kódování čísel

Řešení pro přední stranu.

14a Puzzle z paleozoika

Spoj kostky do potřebných částí puzzle. Řešení najdeš na zadní straně!

14b Puzzle z paleozoika

Řešení pro přední stranu.

15a Dino-fosílie

Našel jsi fosílie dinosaurů! Vypadá to, že je musíš poskládat. Vezmi 4 béžové a 4 hnědé kostky. Přemýšlej, kolik možností existuje, jak tvoje „fosílie“ vytvořit z těchto 8 kostek.

15b Stavění fosílie

Každý hráč si vezme 10 kostek libovolné barvy. Nejmladší hráč začíná. Hodte devíti svými kostkami jako jednou kostkou. Desátá kostka slouží jako Váš stavební kámen. Sestavte svou fosilní kostru pomocí všech kostek, u kterých spojky po hodu kostkou vždy směřují nahoru. Následně hraje další hráč. Vyhrává ten hráč, který složí všech deset kostek jako první.