



Naskenujte qr kód pro více způsobů, jak hrát!  
Objevte aktivity, hry a další.

LSP 0949-UK

Vhodné od  
**3+**  
LET



# Kostky MathLink®

## Numberblocks Sada aktivit 1-10

### Průvodce doplňkovými aktivitami

Numberblocks, přátelské postavičky z oblíbeného programu CBeebies, pomáhají dětem zjistit, jak fungují čísla. Tyto kostky Numberblocks MathLink® přináší nový rozměr prozkoumávání postaviček a zvládnutí raných matematických dovedností.

#### Karty postaviček

Pomocí karet postaviček se seznámte s Numberblocks. Sestavte postavičky a porovnejte je s jejich velkým obrázkem na přední straně každé karty. Spočítejte počet kostek, ze kterých se každá postavička skládá, a všimněte si, že černé číslo, které se nad nimi vznáší (jejich "číslo") tomu odpovídá. (Viz Sestavení Numberblocks\*)

Pro zadní stranu karet použijte následující doporučené nápovědy:

#### Nula

*"Jsem číslo, které označuje nic, jsem o jedno méně než Jednička. Pokud z něčeho nemáte nic, tak jsem číslo pro nic! Když tam není nic, co by se dalo spočítat, nedostanete nic!"*

- Když na talíři nezůstaly žádné koláče, máte...?
- Když se všichni ptáci vylíhli a odletěli, máte...?
- Procvičte si obkreslování čísla nula prstem.

#### Jednička

*Jednička je první malá kostka, která kdy existovala. Je nejmenší a nejstatečnější, má spoustu nápadů a vždy jako první přijde s nějakým plánem.*

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $2 - 1 = ?$
- Kolik míčků dokážete spočítat? Kolik dortů? Kolik květin?
- Procvičte si obkreslování čísla jedna prstem.

#### Dvojka

*Dvojka je tu vždy, když potřebujete kamaráda, a vy dva společně můžete dělat cokoli! Je velmi hrdá na své kouzelné taneční boty a ráda v nich tančí raz-dva, raz-dva!*

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $1 + 1 = ?$
- Kolik kouzelných bot dokážete spočítat? Kolik rukavic? Kolik ponožek?
- Napodobte obrázky Dvojky pomocí svých kostek Numberblocks MathLink.

#### Trojka

*Trojka je skutečná umělkyně. Neustále žongluje, předvádí, vypráví příběh nebo dělá kouzelnické triky, aby se ostatní pobavili. 1, 2, 3, podívejte se na mě!*

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $2 + 1 = ?$
- Podívejte se na žonglérské míčky Trojky, které se vznášejí ve vzduchu! Tvoří trojúhelník! Dokážete spočítat, kolik má vrcholů? A co strany?
- Napodobte obrázky Trojky pomocí svých kostek Numberblocks MathLink.

#### Čtyřka

*Čtyřka je přátelská kostka, která je pevná jako skála. Je vždy připravena pomoci, ráda se směje a je moc ráda, že je čtverec!*

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $3 + 1 = ?$
- Čtyřka je moc ráda čtvercem! Dokážete spočítat, kolik má rohů? A co strany?
- Čtyřka může vytvořit spoustu zábavných tvarů! Napodobte obrázky Čtyřky pomocí svých kostek Numberblocks MathLink. (Dejte si pozor, abyste omylem nevytvořili žádné lechtající Hrozný Dvojky!)

#### Pětka

*Pětka je skutečnou hvězdou a lídrem kapely. Vždy si plácne s ostatními a přátelsky je povzbudí – a ráda počítá na prstech do pěti.*

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $4 + 1 = ?$
- Dokážete napodobit obrázky Pětky se svými vlastními kostkami Numberblocks MathLink? Teď můžete vidět, že Čtyřka + Jednička a Dvojka + Trojka jsou stejné (nebo rovné) Pětce! Jak jinak byste mohli vytvořit Pětku?
- Spočítejte Pětce prsty na rukavici. Nyní spočítejte body na hvězdě! 1, 2, 3, 4, 5... kostek!

#### Šestka

*Šestka moc ráda hází svými kouzelnými kostkami a svádí každého ke hraní her. Má ráda rýmy a je také docela šikovná – umí se rozdělit na Jedničky, Dvojky, Trojky nebo jednu od každé!*

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $5 + 1 = ?$
- Podívejte se na strany kostky. Spočítejte tečky a spojte je se svými kostkami Numberblocks.
- Napodobte obrázky pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink. Ukazují různé způsoby, jak vytvořit Šestku! Napadá vás jiný způsob, jak vytvořit Šestku?

**UPOZORNĚNÍ:**  
NEBEZPEČÍ UDUŠENÍ - obsahuje malé části. Nevhodné pro děti do 3 let.



## Sedmička

Šťastná Sedmička byla zasažena duhou a vzniklo z ní všech sedm barev! Když je poblíž, všechno krásně zapadá na své místo. Je to prostě štěstí!

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $6 + 1 = ?$
- Kolik kopečků zmrzliny dokážete spočítat? Která postavička by si podle vás pochutnala na kterém kopečku?
- Kolik barev dokážete spočítat v duze? Kolik barev v patrovém dortu?
- Srovnáním kostek Jedna až Sedm napodobte obrázek.

## Osmička

Osmička je známá pod svým superhrdinským jménem: Octoblock! Má osm rukou (nebo jsou to nohy?) a když potřebuje rychle utíkat, dlouho plavat, vyšplhat vysoko, rychle plést nebo něco jiného, změni tvar, aby pokaždé aktivovala jedinečnou speciální sílu.

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $7 + 1 = ?$
- Vaším úkolem, pokud se ho rozhodnete přijmout, je najít každou ze superschopností na kartě ve vašich oblíbených epizodách Numberblocks. Když ji najdete, ukažte na ni a řekněte: Oktoblock! "Oktoblock šplh! 1-2-3-4-5-6-7-8 šplh!"

## Devítka

Devítka je čtverec jako Čtyřka, ale větší a silnější. Často ji lechtá v nose, a pokud se včas nedostane ke kapesníku, její prostřední kostka vystřelí ven při obřím kýchnutí! Pro všechny případy u sebe nosí devět kapesníků.

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $8 + 1 = ?$
- Devítka se může rozdělit na tři Trojky! Dokážete vytvořit tři Trojky pomocí svých kostek Numberblocks MathLink? To ukazuje, že tři Trojky tvoří Devítku!
- Když má tvar stejný počet kostek na šířku jako na výšku, tvoří čtverec. Vytvořte Čtyřku a Devítku pomocí svých kostek Numberblocks MathLink. Porovnejte je. Kdo je větší? Spočítejte rohy a poté spočítejte strany vpředu. Kolik jich má Čtyřka? A co Devítka?
- Podívejte se na obrázek Devítky, jak z ní při kýchnutí vystřelí prostřední kostka. Dokážete to napodobit se svými kostkami Numberblocks MathLink? Zůstanou vám dvě nové postavičky, ale které to jsou?

## Desítka

Desítka je prostě úžasná. Skládá se ze dvou čísel; 1 a 0. Místo očí má dvě hvězdy s deseti cípy a dvě velké ruce, aby mohla na prstech počítat do deseti.

Dokáže se dokonce proměnit v raketu a vystřelit do vesmíru, když odpočítává od deseti!

- Vytvořte číselné kouzlo pomocí vlastních kostek Numberblocks MathLink.  $9 + 1 = ?$
- Použijte své kostky Numberblocks MathLink k vytvoření dlouhé rovné Desítky. Odpočítávejte od 10-9-8... Když se dostanete na 0, vstaňte se a létejte s Desítkou po místnosti, než se vrátíte dolů a přistanete v Zemi čísel.
- Podívejte se na obrázek Desítky. Když vytvoří tento tvar, vypadá jako schody! Dokážete tento tvar vytvořit pomocí svých kostek Numberblocks MathLink?
- Spočítejte Desítce prsty na rukavicích. Nyní spočítejte cípy na hvězdách! Kolik prstů?
- Kolik cípů na hvězdách?
- Pomocí kostek Numberblocks MathLink vytvořte dvě Pětky. Postavte jednu na druhou. Nyní jsou vysoké jako Desítka. Postavte je vedle sebe. Dokážete vytvořit Desítku tak, aby odpovídala i tomuto tvaru? Nyní víte, že dvě Pětky jsou stejné (nebo rovné) Desítce!

## Karty aktivit

Aktivity jsou úzce spojeny s řadou epizod ze série 1-3. Proč nezkusit sledovat jednotlivé epizody pro další posílení učení a dvojnásobnou zábavu?

**Poznámka:** karty jsou barevně odlišeny podle úrovně. Prvních 11 je červených, vztahujících se k číslům 1-5. Zbývající karty jsou oranžové a zabývají se čísly 6-10.



**Epizoda: One, Another One, Two** (Jednička, Další Jednička, Dvojka)

**Matematické dovednosti:** počítání do 1; 2 je více než 1; počítání do 2

**Pomůcky:** 2 x Jednička a 1 x Dvojka

Podívejte se na levou stranu karty. Co vidíte? (Jedno slunce, včelu, mravence, velrybu, strom a ptáka.) Porovnejte předměty a věnujte pozornost jejich velikosti. Všimněte si, že velryba a strom jsou mnohem větší než ostatní, ale jejich množství (jedna) je stále stejné.

Umístěte Jedničku na červený čtverec. Diskutujte o tom, jak se asi cítí, když je úplně sama.

Nyní se podívejte na pravou stranu karty. Identifikujte předměty (tandemové kolo, boty, ponožky, tenisové rakety) a pozorujte, že jsou dva – jsou v párech. (Všimněte si, že u tandemového kola je to podle počtu sedel a kol.)

Přesuňte Jedničku na spodní oranžové pole. Čeho jste si všimli? Může Jednička sama jezdit na tandemovém kole nebo hrát tenis? Ne, potřebuje kamaráda. Najděte další Jedničku.

Vejde se do druhého oranžového pole? Spočítejte dvě Jedničky. Co dělají?

Vyměňte Dvojku za dvě Jedničky. Prozkoumejte, jak se Jednička spojí s druhou Jedničkou a vytvoří Dvojku. Jejich hodnota je stejná. Dvojku lze také rozdělit na Jedničku a druhou Jedničku (tomu se říká **rozklad**).

Teď, když jsou na kartu umístěny Jednička a Dvojka, už nebude Jednička sama – má nového kamaráda!

2

**Epizoda: One, Two, Three!** (Jednička, Dvojka, Trojka!)**Matematické dovednosti:** počítání do 3; porovnávání a řazení čísel 1, 2 a 3**Pomůcky:** Jednička, Dvojka a Trojka

Tato aktivita navazuje na epizodu, kde Trojka trhá tři jablka ze stromu a vytváří hru tím, že jedno schovává pod očíslovaný hrníček. Podívejte se na pořadí hrníčků na kartě. Procvičte si pokládání Jedničky, Dvojky a Trojky vedle sebe tak, aby odpovídaly pořadí hrníčků v každé posloupnosti.

Všimněte si, že Dvojka je větší než Jednička; Trojka je největší. Ve správném pořadí je Jednička první, Dvojka druhá a Trojka třetí; takto na sebe berou podobu schodů.

3

**Epizoda: Four** (Čtyřka)**Matematické dovednosti:** počítání do 4; 4 jako druhá mocnina; rozeznání 4 položek bez počítání (tomu se říká **odhad**)**Pomůcky:** 7 x Jednička, 3 x Dvojka, 1 x Trojka a Čtyřka

V této epizodě se Jednička, Dvojka a Trojka setkají se Čtyřkou, zatímco obdivují mraky.

Trojka si stěžuje, že už není nejvyšší, a tak se Čtyřka přestaví tak, aby byla nižší – tehdy zjistí, že se z ní může stát čtverec!

Vytvořte tuto scénu tak, že nejprve dáte postavičky na výšku. Nyní udělejte ze Čtyřky čtverec a pozorujte, jak je Trojka opět nejvyšší.

Dále vyplňte mraky různými kombinacemi postaviček tak, aby dohromady tvořily Čtyřku (čtyři Jedničky, dvě Dvojky, jedna Dvojka a dvě Jedničky, jedna Trojka a jedna Jednička).

Čtyřka je velmi hrdá na to, že je čtverec! Všimněte si jejích čtyř stran, které jsou všechny stejně dlouhé, a jejích čtyř rohů.

**Poznámka:** obrys čtyř čtverců lze také použít na epizodu Terrible Twos (Hrozné Dvojky), ve které dvě nezbedné Dvojky lechtají jiná čísla, čímž je rozdělí. Trojka a Dvojka se rozdělí na Jedničky, zatímco Čtyřka se může rozdělit na čtyři Jedničky nebo dvě Dvojky.

4

**Epizoda: The Numberblock Express****Matematické dovednosti:** skládání 5; rozklad a skládání 5 různými způsoby**Pomůcky:** 5 x Jednička, 2 x Dvojka, 1 x Trojka, Čtyřka a Pětka

Tato karta zobrazuje vlak z této epizody. Podívejte se, jak jsou jeho vagónky barevně označené a mají odpovídající počet oken pro postavičky od Jedničky do Čtyřky, zatímco přední část pro Pětku má pěticipou hvězdu.

V této epizodě Pětka vypadne z vlaku. Ostatní postavičky se musí pokusit vytvořit Pětku, aby zastavily jedoucí vlak – pouze ona může vlak zastavit!

Chcete-li si tuto scénu přehrát znovu, postavte Pětku na výšku a umístěte ji do předního vagónku. Předstírejte, že startujete vlak, než ji odstraníte z karty. Nyní přidejte do hry pět Jedniček a umístěte je do vagónku Jedniček. Prozkoumejte a popište, jak se mohou sčítat a vytvořit Pětku ("Jednička plus Jednička je Dvojka" atd.).

Dále, obláčky páry z vlaku rozbíjejí Pětku kostku po kostce. Vytvořte tuto scénu tím, že budete jednotlivě odebírat Jedničky, až nezůstanou žádné kostky. Popisujte, co děláte ("Pětka minus Jednička je Čtyřka" atd.).

Stejně jako v epizodě, přidejte k Jedničkám do hry Dvojku, Trojku a Čtyřku. (Pro posílení učiva je umístěte do příslušných vagónků.) Prozkoumejte, jak se mohou zkombinovat (pomocí sčítání) do Pětky, aby se vlak zastavil, a pak se zase rozloží na svá původní čísla (pomocí odčítání).

5

**Epizoda: Off We Go!** (Kupředu!)**Matematické dovednosti:** počítání do 5; řazení 1 až 5 ve správném pořadí; identifikace chybějícího čísla v sestavě**Pomůcky:** 1 x postavičky od Jedničky do Pětky, všechny postavené na výšku, neprůhledný sáček nebo čtvrtka

Schovajte kostky do sáčku nebo pod čtvrtku. Sáhnete dovnitř a prozkoumejte postavičky jen za pomoci svého hmatu – dokážete najít nejvyšší kostku? Která je nejmenší?

Nyní vezměte postavičky a umístěte je na správné místo na mřížce 5x5, počínaje Jedničkou na levé straně. Říkejte, která postava přijde před nebo po jiné.

Požádejte někoho, aby seřadil postavičky ve špatném pořadí. Zkuste je znovu správně seřadit, vyměňujte je s postavičkou bezprostředně vedle nich (klidně si při tom zpívejte písničku 'I'm bigger/smaller than you, diddly-diddly-do' jako v epizodě!). (Jsem větší/menší než ty, tralalalala.)

Obohatte aktivitu tím, že do sáčku vložíte pouze čtyři postavičky – dokážete stále umístit

kostky správně?

**Poznámka:** Mřížka také nabízí dokonalý prostor pro zkoumání různých tvarů, které mohou Jednička až Pětka udělat! Zkuste použít za sucha stíratelnou fixu, abyste nakreslili konkrétní obrys postavičky (pro inspiraci viz epizoda **Stampolines**), a pak podle něj předělejte svou postavičku!

1

**Epizoda: Stampolines****Matematické dovednosti:** odhad čísel 1 až 5; různé způsoby uspořádání kostek do 5, **zachování čísla** (číslo zůstává stejné i přes jiné uspořádání kostek)**Pomůcky:** všechny postavičky od Jedničky do Pětky

Tato karta souvisí s epizodou, ve které si Trojka otevřela park Stampoline, kde Numberblocks mohou skákat na inkoustových trampolínách a zanechávat svůj otisk na bílé látce.

Prostudujte si tvary a pokuste se zjistit, které z nich představuje kterou postavičku.

Jak to poznáte? Zkontrolujte to tak, že postavičky předěláte podle tvarů – pasují dokonale?

Použijte za sucha stíratelnou fixu a nakreslete čáru tak, aby každý obrázek odpovídal správné postavičce. (Všimněte si, že jedna z postaviček má záludný druhý obrázek!)

Prozkoumejte další tvary, které mohou postavičky vytvořit, například:





Všimněte si, že Jednička může vytvořit pouze jeden tvar. Dvojka může udělat dva tvary, i když je to stejný tvar, jen otočený. Trojka může vytvořit dva různé tvary; Čtyřka několik; a nejvíce jich umí Pětka.

Čím více kostek číslo má, tím více tvarů může vytvořit.

Nyní prozkoumejte, jak lze různé postavičky kombinovat, aby vytvořily jiný tvar – které dvě různé postavičky tvoří společně Pětku? Z kolika Dvojek uděláte Čtyřku?

Obohatte aktivitu tím, že dáte postavičky v těchto nových tvarech do neprůhledného sáčku. Zkuste je nyní identifikovat!

2

**Epizoda: The Whole of Me** (To jsem celá já)

**Matematické dovednosti:** skládání čísel 1 až 5; úvod do modelu **část-část-celek** (dvě části, které se spojí, aby vytvořily celek); dělení celého čísla; zachování čísla (číslo lze rozdělit, ale celek zůstává stejný)

**Pomůcky:** všechny postavičky od Jedničky do Pětky

Tato karta následuje po epizodě, kde Numberblocks tančí a zpívají o tom, jak se jejich těla dělí různými způsoby. Například Pětka je zobrazena rozdělená na Jedničku a Čtyřku, a také na Dvojku a Trojku.

Podívejte se na každou z věží z kostek na kartě a sečtěte celkový počet (samozřejmě kromě Jedničky, protože ta je už celá!). Vyberte správnou postavičku, která se rovná „celku“ a položte ji navrch pro srovnání – měly by velikostně dokonale odpovídat.

Bylo by zábavné udělat to společně s epizodou, zatímco Numberblocks zpívají své písničky:

- *I'm number One, and this is fun, I've got one block to play with, and the whole of me is One.* (Jsem číslo Jedna a je to zábava, mám jednu kostku na hraní a vcelku jsem Jednička.)
- *I'm number Two. How do you do? I've got two blocks to play with, and the whole of me is Two. One is a part of me and One is a part of me, and the whole of me is Two.* (Jsem číslo Dvě. Jak se máte? Mám dvě kostky na hraní a vcelku jsem Dvojka. Jednička je mou částí a Jednička je mou částí a vcelku jsem Dvojka.)
- *I'm number Three. Now look at me! I've got three blocks to play with, and the whole of me is Three. One is a part of me and Two is a part of me, and the whole of me is Three.* (Jsem číslo Tři. Jen se na mě podívejte! Mám tři kostky na hraní a vcelku jsem Trojka. Jednička je mou částí a Dvojka je mou částí a vcelku jsem Trojka.)
- *I'm number Four, and I am sure. I've got four blocks to play with, and the whole of me is Four. One is a part of me and Three is a part of me, and the whole of me is Four. Now here is something more, that's different from before. Two is a part of me and Two is a part of me, and the whole of me is Four.* (Jsem číslo Čtyři a jsem si tím jistá. Mám čtyři kostky na hraní a vcelku jsem Čtyřka. Jednička je mou částí a Trojka je mou částí a vcelku jsem Čtyřka. A teď něco jiného. Dvojka je mou částí a Dvojka je mou částí a vcelku jsem Čtyřka.)
- *I'm number Five, I am alive. I've got five blocks to play with, and the whole of me is Five. One is a part of me and Four is a part of me, and the whole of me is Five. But now I feel alive, going into overdrive! Two is a part of me and Three is a part of me, and the whole of me is Five.* (Jsem číslo Pět, jsem pěkně živá. Mám pět kostek na hraní a vcelku jsem Pětka. Jednička je mou částí a Čtyřka je mou částí a vcelku jsem Pětka. Ale teď se cítím živá, jedu naplno! Dvojka je mou částí a Trojka je mou částí a vcelku jsem Pětka.)

3

**Epizoda: Holes** (Díry)

**Matematické dovednosti:** počet ve skupině lze změnit přidáním nebo odebráním z ní; sčítání a odčítání 1; **vztahy mezi čísly** do 5 (to znamená dvojice čísel, která dohromady tvoří 5: 1 a 4; 2 a 3; 3 a 2; 4 a 1)

**Pomůcky:** 1 x postavičky od Jedničky do Pětky

Karta zobrazuje scénu z epizody, ve které se Pětka ocitne u podivné svítící díry před velkým balvanem. Když se nakloní, aby se podívala, Jednička spadne do díry a nechá za sebou Čtyřku.

Znovu tuto scénu vytvořte tak, že postavíte Pětku na výšku nalevo od balvanu. Když Jednička spadne z Pětky, vezměte jednu kostku z vršku Pětky, přesuňte ji pod balvan a nahoru druhou svítící dírou. Pětka se o jednu zmenšila, takže věž má teď čtyři kostky. Nahradte kostky Čtyřkou, kterou postavíte nalevo od balvanu, a Jedničkou vpravo. Popište, co se děje: nejprve tu byla věž z pěti kostek. Pak jedna kostka spadla do díry. Nyní má věž čtyři kostky.

Opakujte herní vzor, dokud nebudou nalevo od balvanu stát žádné postavičky. Všimněte si, že pokaždé, když se někdo zmenší, někdo jiný se zvětší.

Obohatte učení pomocí jedné barevné kostky z postaviček od Jedničky do Pětky. Kostky budou představovat ptáky, kteří v této epizodě létají mezi stromy. Na začátku jsou všichni na levém stromě. Pak přesuňte ptáky ve správném pořadí (nejprve červená Jednička, pak oranžová Dvojka, žlutá Trojka atd.) pokaždé, když Jednička spadne do díry.

4

**Epizoda: Blockzilla**

**Matematické dovednosti:** porovnávání čísel 1 až 5; větší než/menší než

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Pětky, na výšku

Tady je obrovská nestvůra, která má opravdu, ale opravdu ráda větší čísla!

Stejně jako v této epizodě si chce Blockzilla hrát s největší postavičkou. Podívejte se na příklady na kartě. Všimněte si, kde stojí postavičky a kterým směrem natočila Blockzilla

ústa (vždy se otevírají směrem k většímu číslu). Nyní zkuste umístit postavičky tak, abyste správně dokončili rovnice. Přitom mluvejte jako Blockzilla "Čtyřka má víc kostek než Dvojka. Čtyřka je větší než Dvojka. Víc znamená větší, takže se mi líbí Čtyřka!"

Všimli jste si, že na hlavní výzvu existují dvě možné odpovědi? Jak Jednička, tak Dvojka jsou menší než Trojka! Co se stane, když se spojí Jednička a Dvojka; v jakém poměru je toto číslo k Trojce? Pokud jste viděli epizodu, co si myslíte, že se stane s ústy Blockzilly, když se tam postaví Trojka? (Změnila by se na rovnítko, protože Trojka se rovná Trojce.)

5

**Epizoda: Fruit Salad** (Ovocný salát)

**Matematické dovednosti:** skládání čísel do 5; dělení a skládání čísel do 5 pomocí modelu část-část-celek

**Pomůcky:** všechny postavičky od Jedničky do Pětky plus jednotlivé kostky MathLink, které budou představovat ovoce: dvě oranžové kostky pro pomeranče, tři žluté kostky pro banány, čtyři zelené kostky na jablka, pět modrých kostek na borůvky.

Karta ukazuje báječnou továrnu na ovoce, kterou má v této epizodě Trojka a kde je stroj na dělení ovoce.

Chcete-li tuto scénu znovu vytvořit, narovnejte "ovoce" do horní části stroje a odpovídající postavičku dejte nad něj. Protáhněte ovoce skrz stroj (například tři banány lze rozdělit na 1 a 2 nebo 2 a 1). Když to uděláte, přesuňte postavičku do horní části stroje a rozdělte ji na odpovídající postavičky (v tomto případě Jedničku a Dvojku).

Za sucha stíratelnou fixou dopište do bílé části stroje příklady pro každé ovoce (například  $3 = 1 + 2$ ).

Stejně jako v epizodě předstírejte, že stroj nyní nasává všechno zpět: matematika je nyní obrácena, když se ovoce přeskupuje do původního množství (například  $1 + 2 = 3$ ). Za sucha stíratelnou fixou můžete nakreslit šipky mezi dvěma žlaby, kterými ovoce prochází, abyste ukázali, kterým směrem stroj pracuje.

Všimněte si, že čím více kusů ovoce, tím existuje více způsobů, jak je dělit.



### **Epizoda: Zero** (Nula)

**Matematické dovednosti:** nula je o jednu méně než Jednička a označuje nepřítomnost něčeho

**Pomůcky:** postavičky od Nuly do Trojky

Karta obsahuje obrázky z epizody, které pomáhají ukázat, že nula je nepřítomnost něčeho.

Spočítejte počet koláčů na každém talíři. Všimněte si, že na spodním talíři nejsou vůbec žádné koláče! Nyní zkuste přiřadit postavičky k odpovídajícímu štítku s koláči.

Mluvte jako postavičky:

- *Three would say, 'Three cakes for me.'* (Trojka by řekla: 'Tři koláče pro mě.')
- *Two would say, 'One less than three is two; two cakes for me.'*  
(Dvojka by řekla: 'O jeden méně než tři jsou dva; pro mě dva koláče.')
- *One would say, 'One less than two is one; one cake for me.'*  
(Jednička by řekla: 'O jeden méně než dvě je jeden; jeden koláč pro mě.')
- *Zero would say, 'One less than one is... oh; no cakes for me!'*  
(Nula by řekla: 'O jeden méně než jedna je... ach; pro mě nezbyly žádné koláče!')

Kresba zobrazuje scénu z epizody – vidíte na levé straně pole plné zajíčků? Když všichni zajíčci přeskochí na pravou stranu karty, kolik zajíčků zbyde? Nula!



### **Epizoda: Counting Sheep** (Počítání oveček)

**Matematické dovednosti:** zkoumání ekvivalentních způsobů vyjádření 6; dělení 6 na stejné skupiny; dělitelé 6

**Pomůcky:** 1 x Šestka, 2 x Trojka, 3 x Dvojka, 6 x Jednička

Šestka má šest oveček, které nechtějí spát! Když se je snaží uspat, usne sama a nezbedné ovečky utečou. Aktivita navazuje na epizodu, kde se Šestka dělí do různých skupin, aby se pokusila chytit všechny ovečky a vrátit je zpět do ohrady.

Znovu vytvořte tuto scénu tak, že nejprve použijete Šestku a pokusíte se nahnat ovce dovnitř. Může jedna Šestka pochytat všech šest ovcí najednou? Ne, protože každá může utéct jiným směrem! Potřebuje více postaviček.

Dále se Šestka rozdělí na stejné skupiny, jejichž součet je stejný (ekvivalentní) jako ona. Šestka se rozdělí na dvě Trojky (řekneme: "Šest je totéž jako 3 a 3"). Kolik oveček musí každá Trojka zkusit chytit? Je to jednodušší způsob, jak shromáždit ovečky?

Nyní zkuste tři Dvojky (řekneme: "Šest je totéž jako 2 a 2 a 2") a nakonec šest Jedniček ("Šest je totéž jako 1 a 1 a 1 a 1 a 1 a 1"). Znovu přemýšlejte, kolik oveček se bude muset každá postavička pokusit chytit.

V této epizodě se šesti Jedničkám podaří chytit všechny ovečky, protože může každá z nich držet jednu ovečku.

Pro obohacení aktivity vyzvěte děti, aby rozdělily ovečky do skupin po 1, 2, 3 a 6 tak, že za sucha stíratelnou fixou nakreslí čáru(y).



### **Epizoda: Seven** (Sedm)

**Matematické dovednosti:** 7 je více než 6, počítání do 7

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Sedmičky

Tato scéna následuje po epizodě, ve které postavičky od Jedničky do Šestky užívají piknik, ale právě začíná pršet. Když se dělí o deštník, Jednička náhodou přistane na Šestce, aby vytvořila Sedmičku ( $6 + 1 = 7$ ). Sedmička je neuvěřitelně šťastné číslo, díky kterému nejen že svítí slunce, ale také se koupe v barvách duhy!

Prozkoumejte novou piknikovou scénu. Identifikujte barvy duhy. Kolik jich je?

Porovnejte barvy Sedmičky s postavičkami od Jedničky do Šestky; všimnete si nějakého vzoru?

Spočítejte předměty umístěné před každou postavičkou. Použijte kostky MathLink v odpovídající barvě a počítejte s nimi.

Zvládnete umístit své vlastní kostky MathLink na odpovídající postavičku?

Jaký tvar mají, když se položí naplocho v číselném pořadí? Která postavička je nejvyšší? Které číslo je o jednu větší než Pětka?

Řekněte, která postavička je první, druhá, třetí, čtvrtá, pátá, šestá a sedmá.



### **Epizoda: Eight** (Osm)

**Matematické dovednosti:** počítání do 8, odhad

**Pomůcky:** Osmička

Osmička má alter ego Octoblock, které se baví přeměňováním do spousty tvarů!

Prozkoumejte velký obrázek Octoblocku. Dokážete ho vytvořit pomocí vlastních kostek MathLink? Spočítejte jeho kostky a chapadla. Kolik hrotů má na své masce ve tvaru osmičky?

Přemýšlejte o jménu Octoblock – napadá vás jiná slova, která začínají na "oct" – (octagon – osmihran, octopus – chobotnice). Co mají všechna tato slova společného? (Týkají se čísla osm.)

Nyní se podívejte na obrysy různých tvarů, do kterých se Octoblock proměnil. Znovu vytvořte každý z nich pomocí kostek MathLink.



### **Epizoda: Nine** (Devět)

**Matematické dovednosti:** počítání do 9; model druhé mocniny ( $4 \times 9$ ); dělení a skládání 9

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Pětky

Porovnejte Čtyřku a Devítku (obě sestavené jako čtverce). Všimněte si, že jejich přední strany mají čtyři rohy a čtyři strany. Obě jsou stejně vysoké jako široké – bez ohledu na to, jak je otočíte. Prozkoumejte to pomocí jednotlivých červených, oranžových a žlutých kostek MathLink. Položte je doleva i nad čtverce a všimněte si, že Čtyřka má dvě kostky na výšku a dvě na šířku, zatímco Devítka má tři kostky na výšku a tři na šířku. Můžete to také ukázat pomocí Dvojky a Trojky!

Podívejte se, že se Čtyřka skládá ze dvou skupin po dvou, zatímco Devítka se skládá ze tří skupin po třech; sestavte je pomocí jednotlivých kostek MathLink.

Vezměte Čtyřku a Devítku na dobrodružství po místnosti a hledejte další čtvercové předměty!

Nyní prozkoumejte Devítku ještě víc tak, že navrch položíte kombinace dvou různých postaviček, abyste našli vztahy mezi čísly do 9 ( $8+1$ ;  $7+2$ ;  $6+3$ ;  $5+4$ ).

6

**Epizoda: Ten** (Deset)

**Matematické dovednosti:** počítání do 10; 10 jedniček odpovídá jedné 10

**Pomůcky:** 10 x Jednička, 1 x Desítka, Nula

Tato epizoda představuje klíčový koncept naší číselné soustavy (základní desítka): deset je jak deset jedniček, tak jedna desítka. Tato karta pomáhá vizualizovat rovnost mezi těmito dvěma pojmy.

Podívejte se na Jedničku a Desítku na kartě. Porovnejte je. Co je na nich stejné? Obě mají ve svém čísle číslici 1. Obě mají červený obrys. Obě mají stejný počet rukou a nohou.

Čím se liší? Desítka má také 0. 0 udržuje 1 na správném místě (vedle 0) a znamená jednu desítku.

Všimněte si, že Desítka vypadá jinak než normálně – porovnejte ji se svou vlastní Desítkou. Všimněte si, že má jednu velkou bílou kostku místo deseti malých. Desítka je deset kostek nebo jeden desetiblok! Spojte deset Jedniček a položte je na obrázek Desítky pro srovnání.

Pro obohacení aktivity si prostudujte stromy – vidíte, jak se každý vztahuje k určité konkrétní postavičce od Jedničky do Desítky?

7

**Epizoda: Odds and Evens** (Liché a sudé)

**Matematické dovednosti:** lichá a sudá čísla; stejné skupiny

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky, náhradní postavičky Jednička a Dvojka, neprůhledný sáček nebo čtvrtka

Numberblocks hrají pinkanou! Karta ukazuje hřiště na pinkanou z této epizody.

Rozestavte postavičky tak, aby stály 2 kostky na šířku, seřazené v číselném pořadí. Čeho si na nich všimáte? Vidíte, že sudá čísla mají plochý vršek, zatímco lichá čísla mají jednu lichou kostku nahoře? To ukazuje, že liché číslo je sudé číslo "plus jedna". Sudé číslo se skládá z dvojek. Jaký typ čísla by lépe balancoval s míčem na hlavě? (Sudé číslo, protože má plochý vršek.)

Všimněte si, že při seřazení postaviček je na každé straně každého sudého čísla liché číslo.

Dejte postavičky do sáčku nebo pod čtvrtku. Nyní používejte pouze váš hmat, sáhněte pro postavičku a řekněte, jestli je to liché nebo sudé číslo.

Nyní položte postavičku na správnou stranu hřiště (levá strana liché číslo, pravá strana sudé číslo).

Když jsou hráči správně rozmístěni, vidíte další vzorec? Všimněte si, že každé číslo, ať už liché nebo sudé, se zvýší o dva. Zkuste rozdělit každou postavičku podélně na polovinu. Čeho si všimáte? (Sudá čísla lze rozdělit rovnoměrně, u lichých je vždy jedna polovina větší než druhá.)

Přemýšlejte o té části epizody, kde každá postavička vyskočí, aby odrazila míč – během zpomaleného přehrávání se rozdělí na Dvojky (s Jedničkou nahoře, pokud je to nutné). Udělejte to s každou ze svých postaviček – podívejte se, z kolika Dvojek (a případně Jedničky), jsou sestaveny.

Dokážete přijít s konečným skóre hry? – zvolte sudé a liché číslo čísla pro správný tým!

8

**Epizoda: Blast Off** (Start!)

**Matematické dovednosti:** počítání od 10 do 1; číselné vazby 10

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky

Zjistěte, které dvojice čísel se sečtou, aby vzniklo číslo deset. Během této epizody si Jednička přeje, aby mohla letět na Měsíc, a Desítka slíbí, že ji vezme s sebou, a promění se v raketu.

Podívejte se na kartu na obrázek Desítky jako rakety. Nyní položte svou vlastní Desítku nahoru a odpočítávejte od shora dolů počet kostek (deset, devět, osm, sedm... jedna, start!)

Nyní k číselným vazbám. Desítka se dělí na  $9+1$ ;  $8+2$ ;  $7+3$ ;  $6+4$  a  $5+5$ . Prozkoumejte to pomocí postaviček od Jedničky do Devítky, všechny postavené na výšku. Zkuste položit dvě různé postavičky najednou přímo na obrázek Desítky, abyste viděli, která kombinace dá dohromady číslo deset. Pokaždé, když najdete správnou kombinaci, umístěte každou postavičku do jedné z vesmírných lodí a pošlete je zpět domů do Země čísel!

9

**Epizoda: Numberblobs**

**Matematické dovednosti:** počítání do 10

**Pomůcky:** všechny jednotlivé kostky MathLink

Tato kulatá stvoření jsou oblíbenými přáteli postaviček Numberblocks! V této epizodě zpívají spolu s Numberblocks a počítají přitom různé předměty.

Spočítejte každou skupinu Numberblobs. Dokážete správně identifikovat postavičku, kterou každá skupina představuje? Pro upevnění znalostí umístěte postavičku MathLink na každý Numberblob.

Pro větší zábavu si zazpívejte s epizodou a svými postavičkami!

10

**Epizoda: Peekaboo!** (Hra na schovávanou)

**Matematické dovednosti:** porovnávání čísel 1 až 10

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky

Numberblocks hrají zábavnou hru, kdy se schovávají jeden za druhého!

Podívejte se na obrázek Desítky. Všimli jste si něčeho divného na jejích stranách? To je pravda, má hodně rukou! Všechny ostatní postavičky se za ní schovávají – je dostatečně velká, aby je schovala všechny. Tato epizoda se tomu věnuje podrobněji. Můžete to zopakovat tak, že vezmete různé dvojice postaviček (postavených na výšku) a uvidíte, kdo koho může schovat. Všimněte si, že ty postavičky, které se mohou schovat, jsou menší než postavičky, které je schovávají.



Abyste bylo možné někoho schovat, musí být postavička větší než (nebo stejně velikosti jako) postavička, kterou se snaží schovat. Prozkoumejte to tak, že zjistíte, kdo se může schovat za Osmičku. Může se tam schovat Devítka a Desítka? (Ne, protože jsou větší než ona.)

Karta také ukazuje "Four Door" – dveře z epizody. Podívejte se, které postavy se vejdou do dveří – možná budete muset některé postavičky přestavět (Trojka by byla lepší ve tvaru L spíše než na výšku). Mohou se nějaké postavičky dát dohromady a přesto se vejdou? (dvě Dvojky, Jednička a Trojka, Čtyři Jedničky).

## 1 **Epizoda: Hiccups** (Škytavka)

**Matematické dovednosti:** skládání čísel do 10; dělení a skládání čísla různými způsoby, číselné vazby 6, 7, 8, 9 a 10

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky

Další dvě karty následují po epizodě, ve které se Jednička snaží vyfotografovat své kamarády. Všechno jde dobře, dokud Devítka nezačne škytat – s každým škytnutím se její kostky rozpadají na skupiny dvou menších postaviček. Zbytek postaviček pak začne škytat také! Nechte děti, ať se podívají, která dvě čísla se spojí dohromady, aby vznikla Šestka, Sedmička, Osmička, Devítka a Desítka. Přitom je pokládají přímo na obrázky jednotlivých postaviček.

## 3 **Epizoda: Numberblock Rally** (Numberblock závody)

**Matematické dovednosti:** odčítání

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky

Je den Numberblock závodů. Deset jezdců, deset závodních vozů, ale pouze jeden vítěz! Nejprve do čela doslova prosvištěla Desítka, která si je jistá, že vyhraje, protože je největším číslem v závodě.

Vytvořte si tuto scénu na kartě. Předstírejte, že mřížka je závodní auto. Postavte Desítku na výšku na levou stranu mřížky (na "sedadlo řidiče"). Pak umístěte deset jednotlivých červených kostek MathLink, abyste vyplnili prostor auta správným počtem kostek.

Za sucha stíratelnou fixou můžete také nakreslit správný počet koleček; jedno pod každou červenou kostku.

V této epizodě narazí auto Desítky na hrbol a jedna z jejích kostek spadne! Vytvořte tuto scénu tak, že vyměníte Desítku za Devítku, kterou postavíte na výšku na sedadlo řidiče. Nyní odstraňte jednu z červených kostek z auta (a v případě potřeby i nakreslené kolo pod ní). Popište, co se děje: "Deset mínus jedna je devět". Může vám pomoci psát výpočty na kousek nepotřebného papíru.

Tímto způsobem zpracujte každé číslo, aby Jednička nakonec vyhrála závod! (Všechna větší čísla se skládají z Jedniček, takže je jedině spravedlivé, aby Jednička vyhrála.)

Obohatte učení tím, že odstraníte více kostek najednou:  $8 - 2 = ?$ ,  $7 - 3 = ?$ ,  $9 - 3 = ?$ ,  $6 - 3 = ?$  atd.

## 4 **Epizoda: Five and Friends** (Pětka a kamarádi)

**Matematické dovednosti:** čísla 6 až 10 se skládají z 5 a "kousku navíc"

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky

Pětka je s kamarády pozvána na prvotřídní ples do Two Palms Dance Floor. Jediný problém je, že některé postavičky zmizely!

Nejprve chybí postavičky od Jedničky do Pětky. Všimněte si, že zbývající postavičky (od Šestky do Desítky) se skládají z Pětky a kamaráda. Abyste si to ukázali, použijte k tomu obrázek na kartě – nejprve vedle Pětky položte na kartu Šestku. O kolik více kostek než číslo 5 má číslo 6? Tento postup opakujte s postavičkami od Sedmičky do Desítky.

Dále se ztratí postavičky od Šestky do Desítky, ale zůstane pět Pětek. Postavičky od Jedničky do Pětky si uvědomí, že pokud se každá z nich spojí s Pětkou, vytvoří jedno z čísel 6-10. Vytvořte tuto scénu umístěním postaviček Jedničky, Dvojky, Trojky, Čtyřky nebo Pětky nad horní část Pětky na kartě. Umístěte svou druhou Pětku na její obrázek na kartě a spočítejte řady kostek, abyste zkontrolovali svou práci.

Dlaně v pozadí pomáhají tuto aktivitu posílit. Jako další pomůcku pro počítání a sčítání použijte prsty. Všimněte si, že každý prst odpovídá své postavičce. Na levé ruce je pět prstů nahore.

Prsty pravé ruky jsou všechny dole. Dokážete je napřímít tak, že umístíte správnou postavičku ke správnému prstu? Použijte to jako užitečnou pomůcku pro počítání!

Doplňte součty za sucha stíratelnou fixou.

## 5 **Epizoda: Octoblock to the Rescue!** (Zachraňte Octoblocka!)

**Matematické dovednosti:** číselné vazby 8

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Sedmičky

Zlobivé Hrozně Dvojky zase dělají potíže, ale když se Octoblock (Osmička) snaží pomoci, skončí svázaná. Když vyšle tísňový signál ke svým Numberblock přátelům, všichni přijdou na pomoc a rozdělí se do dvojic. Karta ukazuje kombinace postaviček, které se rozdělily.

Prozkoumejte každou ze čtyř částí karty. Jaké barvy jsou v každé části?

Dokážete s pomocí karty vybrat kombinace dvou postaviček, které dohromady vytvoří Osmičku?

Zkontrolujte, zda máte pravdu, tak, že postavičky položíte na obrys Octoblocku – máte dokonalou shodu?

Učte se dál podle epizody: Hrozně Dvojky vytahují dvě kouzelná zrcadla.

Při pohledu na jejich odraz se objeví další dvě Hrozně Dvojky! Čtyři Hrozně Dvojky vytvoří jednoho Octonaughtyho ( $2+2+2+2=8$ ); předvedte to se svými vlastními Dvojkami.

## 6 **Epizoda: Flatland** (Rovina)

**Matematické dovednosti:** 2D tvar

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Desítky plus další Trojka a Čtyřka, všechny na výšku

Čtyřka navštíví Rovinu, kde žijí ploché tvary, a stane se 2D čtvercem. Zde potkává různé tvary, zobrazené na kartě.

Prozkoumejte tyto tvary, sledujte jejich barvy a rysy obličejů. Dokážete je přiřadit k jejich odpovídajícím postavičkám? Postavte je na výšku vedle jejich tvarů.

Nyní rozeberte postavičku na jednotlivé kostky. Položte kostku na každou ze stran jejího tvaru, počítejte, kolik kostek musíte umístit.

Dále udělejte to samé s rohy. Tento postup opakujte s každou postavičkou.

Jakých vzorců si všimáte? Počet rohů se rovná počtu stran, s výjimkou kruhu, který je zvláštní, protože nemá žádné rohy a má pouze jednu zakřivenou hranu.

I když mají čtverec i lichoběžník čtyři strany a čtyři rohy, délky stran se liší.

7

**Epizoda: Pattern Palace** (Palác se vzory)

**Matematické dovednosti:** vzor

**Pomůcky:** všechny jednotlivé kostky MathLink

Pomozte postavičkám, aby se dostaly do paláce se vzory, kde si mohou hrát celý den! Jak budete postupovat dál, identifikujte a dokončete vzory na cestíčkách.

V této epizodě potkáte vznášející se reproduktor, který dává následující pokyny:

“Postupujte podle vzoru!” – Podívejte se na dokončenou část vzoru. Všimněte si barev.

Identifikujte, ke které postavičce (postavičkám) se sekvence vztahuje, postavte je na výšku a skákejte s nimi přes kostky, dokud se nedostanou na první prázdné místo.

“Pokračujte ve vzoru!” – Nyní umístěte jednotlivou kostku MathLink správné barvy na prázdné místo a posuňte svou postavičku (postavičky). Opakujte s dalším prázdným místem, dokud vaše postavička (postavičky) nedokončí vzor.

„Řekni mi vzor!“ – Popište vzor slovy (například: “červená, oranžová, žlutá”).

Pokud máte vše správně, vznášející se reproduktor prohlásí: “Vzor odemčen!”.

Nyní vytvářejte své vlastní vzory pomocí kostek MathLink. Můžete vyzvat kamaráda nebo dospělého, aby je dokončil!

8

**Epizoda: The Legend of Big Tum** (Legenda o Big Tumovi)

**Matematické dovednosti:** řešení problémů a hledání chybějícího čísla

**Pomůcky:** všechny postavičky od Jedničky do Desítky

Postavičky šplhají na horu Blocky Mountain a hledají Big Tuma, velké chlupaté monstrum, které miluje hádanky! Brzy si všimnou, že se některé postavičky ztrácejí a končí v teplém bříše Big Tuma. Můžete jim pomoci zjistit, které postavičky Big Tum schovává?

Nejprve se podívejte na číselnou řadu. Všimněte si, že jedno číslo chybí; bylo nahrazeno čtvercem. Dokážete zjistit, která postavička to je? Pomozte si svými kostkami tak, že umístíte postavičky na jejich číslo. Která postavička vám zbyla? Umístěte ji na čtverec.

Nyní si hrajte s obrázkem Big Tuma. Zkuste vytvářet výzvy pomocí postaviček (například Dvojka na levé straně a Pětka na pravé straně). Pak zjistěte, jaké číslo by mělo být v bříše Big Tuma, abyste správně dokončili součet. (V tomto případě je to Trojka).

Při práci říkejte, co děláte a místo Big Tuma říkejte “mňam” (pro výše uvedený příklad Dvě plus “mňam” rovná se Pět).

9

**Epizoda: Mirror, Mirror** (Zrcadlo, zrcadlo)

**Matematické dovednosti:** opakované sčítání (sčítání násobků stejného čísla)

**Pomůcky:** postavičky od Jedničky do Čtyřky

Kouzelné zrcadlo pomáhá zdvojnásobit počet kostek. V této epizodě si Jednička přeje, aby si kouzelné zrcadlo mohlo najít spoustu přátel najednou, a tak se zrcadlo zvětší a stane se několikanásobným kouzelným zrcadlem.

Nejprve se podívejte na dvě několikanásobná kouzelná zrcadla na kartě. Pamatujte, že normální kouzelné zrcadlo by vytvořilo jednu skupinu podle postavičky, která se do něj podívá. S dvojitým kouzelným zrcadlem by se vytvořily dvě skupiny; s trojitým kouzelným zrcadlem tři skupiny.

Nyní prozkoumejte následující kombinace:

Dvojitě kouzelné zrcadlo – položte Jedničku nalevo od zrcadla, jako by se do něj dívala. Nyní za pomoci dalších kostek vytvořte nové Jedničky. Každá by se měla objevit jako odraz v zrcadle (zrcadlech), poté sestoupit, zkombinovat se a být nahrazena správnou postavičkou. Pokaždé říkejte, co se děje: “dvě skupiny Jedniček jsou...”.

Postup opakujte s postavičkami Dvojkou, Trojkou a Čtyřkou jako v epizodě.

Nyní to zkuste s trojitým kouzelným zrcadlem a postavičkami Jedničkou, Dvojkou a Trojkou.

10

**Epizoda: The Wrong Number** (Nesprávné číslo)

**Matematické dovednosti:** řešení problémů a logika

**Pomůcky:** jednotlivé kostky MathLink

Zahrajte si na detektiva a pomozte Jedničce vyřešit záhadu! Která čísla se skrývají na kartě?

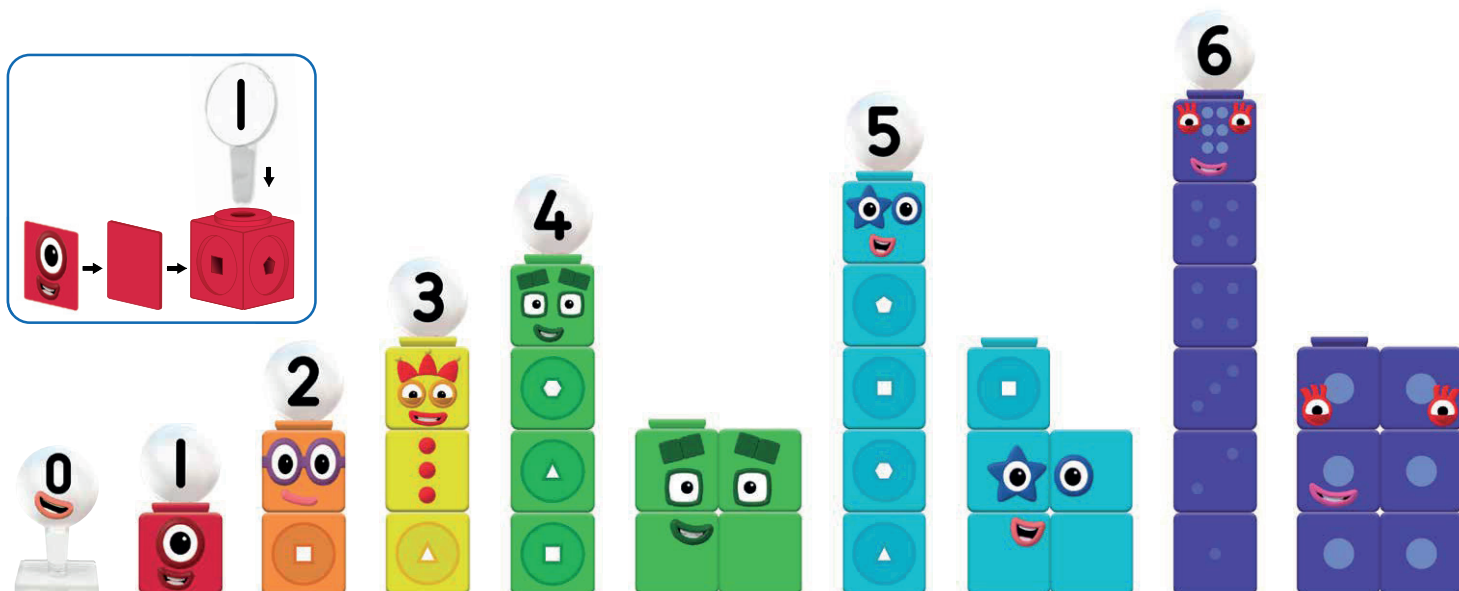
Prostudujte každý z tvarů. Dokážete je znovu vytvořit pomocí kostek MathLink? (Pomozte si tak, že položíte kostky přímo na každý tvar.) Nyní pro lepší porovnání uspořádejte kostky tak, aby všechny stály 2 kostky na šířku. Co vidíte? Dokážete identifikovat sudá a lichá čísla? Jak? Které je nejvyšší? Jaká čísla by se za ním mohla schovat? Která čísla dokážou vytvořit tvar schodů jako v epizodě? Mohly by tyto tvary být dvě přestrojené postavičky?

Vyzvěte kamaráda nebo dospělého, aby si zahráli na detektiva a uhodli vaše tajné číslo! Vyberte si postavičku, držte ji schovanou a dejte jim několik číselných vodítek, která jim pomohou zkusit uhodnout, co to je. Například: Je to větší než Čtyřka. Když stojí 2 kostky na šířku, má rovný vršek.

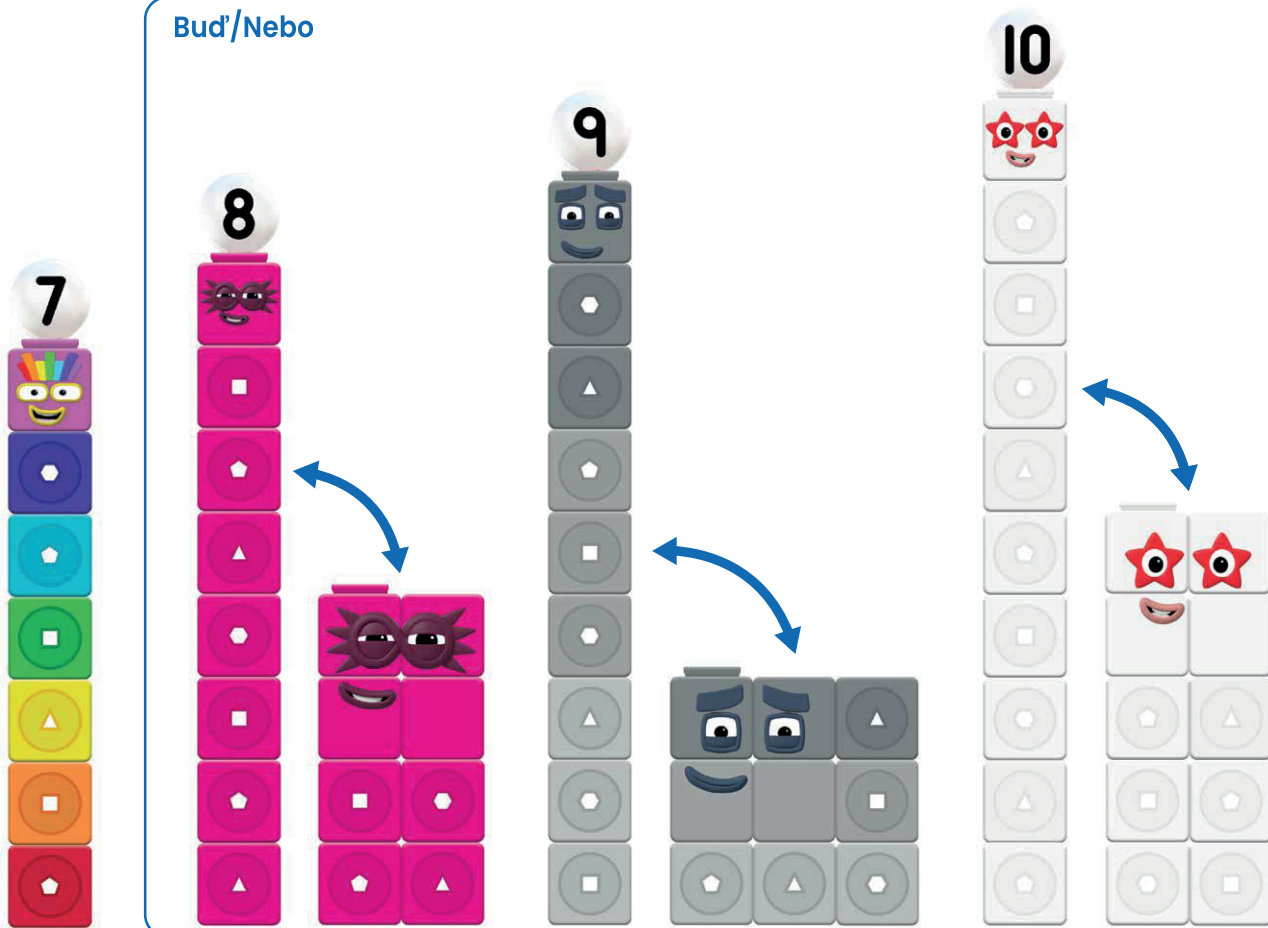
**Bavte se dalšími objevy s čísly!**



\*Sestavení Numberblocks



Bud' / Nebo



© 2020 Alphablocks Ltd. Všechna práva vyhrazena. Numberblocks a další související názvy, loga a postavičky jsou ochrannými známkami Alphablocks Ltd. numberblocks.tv

© Learning Resources Ltd., Bergen Way, King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK  
 Learning Resources B. V., Kabelweg 57, 1014 BA, Amsterdam, The Netherlands  
 Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US  
 Please retain the package for future reference.  
 Made in China. LRM0949-UK-GUD  
 Hecho en China. Conserva el envase para futuras consultas. Veuillez conserver l'emballage.  
 Fabriqué en Chine. Veuillez conserver l'emballage.  
 Hergestellt in China. Bitte Verpackung gut aufbewahren.  
 Gemaakt in China. Bewaar de verpakking, zodat u de informatie daarop later nog kunt naslaan.  
 Fabbricato in Cina. Conserva la confezione per qualsiasi evenienza futura.  
 Vyrobeno v Číně.



Více informací o našem výrobku najdete na [LearningResources.co.uk](http://LearningResources.co.uk)