

**educo**<sup>®</sup>  
hands-on education

---

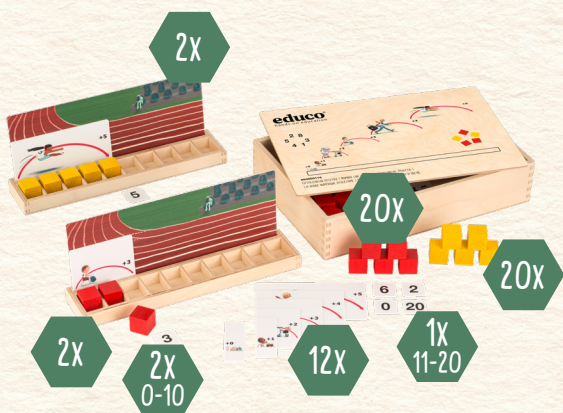
## NUMBER LINE ATHLETICS



---

Getallenlijn atletiek  
Zahlenreihe Athletik  
La bande numérique athlétisme  
Recta numérica atletismo  
数字跑道  
**90000116**

# CONTENTS



Inhoud  
Inhalt  
Contenu  
Contenido  
产品组件

**educO**<sup>®</sup>












# NUMBER LINE ATHLETICS

Mathematics  Language  Motor skills 

## OBJECTIVE

-  Learn the counting row until 20
-  Skip counting until 20
-  Automatize numbers until 20
-  Give specific content to the number line until 20
-  Add up until 20
-  Practice communication and collaboration
-  Practice fine motor skills

## EXPLANATION

1

The holder has the shape of a number line to clarify the relation between the amount of cubes and numbers. Cubes can be placed to the left of each divider in the stand. Take a holder. Take a number-card and place the amount of cubes shown on the card in the holder. For example: take card number 4 and place 4 cubes in the holder. Then place the number-card on the table, right before the divider. Practice the different numbers and pay extra attention to the position of number '0'. There is no box for 0 cubes.



2

Use the holder as a number line. Place all number-cards in front of the holder. Read the numbers out loud. In case needed, place cubes to clarify the number line (for number 4 there are 4 cubes, for number 5 there are 5 cubes).





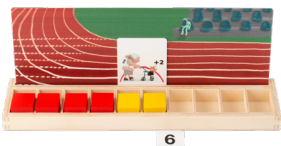
3

Play together. Place a few cubes in the holder and ask your partner how many there are. Repeat and practice to read all in once instead of counting the cubes one by one. Use the structure for this, for example 7 is 5 red and 2 is yellow. In case needed, place the number-cards 0, 5 and 10 to help reading smoothly.



4

Tell or write a sum, for example '4+2'. Place 4 cubes in one colour and place 2 cubes in another colour. Finish with the correct number-card at the correct divider. Then check with the checking card (+2). Place the beginning of the arrow at number 4, the end of the arrow points to divider 6 automatically. Tip: put the background card in the standard to make it a running track.





## TIPS

- Use both holders to expand the game to 20. Place the number-cards until 20 in front of the holder. Then show for example that number 3 and 13 look similar, but only the ten is extra. The sum  $3+1$  looks similar to  $13+1$ .
- Use cards (or make them yourself) with math marks  $+$  and  $=$ . Create sums by using the cubes.
- Use sum-cards with plus sums and solve them with the help of the holder. Verify with the check-cards. Put the background card in the standard to make it a running track.
- Really skip. Use the several check-cards for support: 'skip  $+2$ , as a grandmother'.
- Create your own background card, replace skipping on a athletics track for a exiting rope bridge, volcano landscape, etc.
- Play together. Practice with the terms more, less or equal. Place a few cubes in the holder. Place the other holder in front of it and ask your partner to put more/less/equal number of cubes. Discuss the amount together.
- Compare the jumps on the control charts. For example, see that a jump of 2 and a jump of 3 are the same size as a jump of 5.












# GETALLENLIJN ATLETIEK

Rekenen  Taal  Motoriek 

## LEERDOEL

-  Leer de telrij tot en met 20
-  Tel in sprongen tot 20
-  Automatiseer de getalbeelden tot 20
-  Geef concreet inhoud aan de getallenlijn tot 20
-  Tel op tot 20
-  Oefen communicatie en samenwerking
-  Oefen de fijne motoriek

## UITLEG

1

Om de relatie tussen aantallen (blokjes) en getallen inzichtelijk te maken heeft de standaard de vorm van een getallenlijn. Links van elk schotje in de standaard kunnen blokjes worden geplaatst. Neem een standaard. Pak steeds een kaartje en plaats eenzelfde aantal blokjes. Neem bijvoorbeeld het kaartje '4' en plaats 4 blokjes in de houder. Plaats dan het kaartje na de blokjes, precies voor het schotje. Oefen zo verschillende getallen en bespreek specifiek de positie van de '0': er is geen vakje voor, 0 blokjes.



2

Gebruik de standaard als getallenlijn. Plaats de cijferkaartjes voor de standaard. Lees de getallen hardop voor. Plaats eventueel blokjes om de getallenlijn concreet inhoud te geven (voor cijfer 4 liggen 4 blokjes, voor cijfer 5 liggen 5 blokjes).





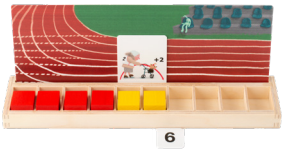
3

Speel samen. Plaats een aantal blokjes in de standaard en vraag de ander hoeveel er liggen. Herhaal steeds en oefen het in één keer aflezen van de hoeveelheid in plaats van het een-voor-een tellen van de blokjes. Maak hierbij gebruik van de structuur, bijvoorbeeld 7 is 5 rood en 2 geel. Leg eventueel de cijferkaartjes van 0, 5 en 10 ter ondersteuning om het aflezen vlot te laten verlopen.



4

Noem of schrijf een som: bijvoorbeeld '4+2'. Plaats eerst 4 blokjes. Plaats daarna 2 blokjes in de andere kleur. Leg tot slot een cijferkaartje met het antwoord voor het juiste schotje. Controleer met de controlekaart (van +2). Dit doe je door het begin van de pijl bij de 4 te plaatsen. Het einde van de pijl wijst dan schotje '6' aan. Tip: zet de achtergrondkaart in de standaard om er een atletiekbaan van te maken.



## TIPS

- Gebruik beide standaards om de oefeningen uit te breiden tot 20. Leg de cijferkaartjes tot 20 ervoor. Laat zien dat bijvoorbeeld 3 en 13 qua positie op elkaar lijken, alleen het tiental is extra. Een som zoals  $3+1$  lijkt op  $13+1$ .
- Gebruik kaartjes (of maak ze) met reketekens:  $+$  en  $=$ . Leg zelf sommen, in combinatie met de blokjes.
- Gebruik sommenkaartjes met plussommen en maak deze met behulp van de standaard. Check met de controlekaartjes. Plaats de achtergrondkaart in de standaard om er een atletiekbaan van te maken.
- Spring in het echt. Gebruik de diverse controlekaartjes als hulp: "Spring  $+2$ , als een oma".
- Maak eigen achtergrondkaarten, spring niet over een atletiekbaan maar over een spannende touwbrug, door een vulkaanlandschap, etc.
- Speel samen. Oefen met meer, minder en evenveel. Leg een aantal blokjes in de ene standaard. Plaats de andere standaard ervoor en vraag de ander om meer/minder/evenveel blokjes te leggen. Bespreek samen de hoeveelheden.
- Vergelijk de sprongen op de controlekaarten. Zie bijvoorbeeld dat een sprong van 2 en een sprong van 3 even groot zijn als een sprong van 5.












# ZAHLENREIHE ATHLETIK

Rechnen  Sprache  Motorik 

## LERNZIEL

-  Zahlenreihe bis 20 lernen
-  Zahlensprünge bis 20
-  Automatisierung von Mengenbildern bis 20
-  Konkretisierung der Zahlenfolge bis 20
-  Addition im Zahlenraum 20
-  Kommunikation und Zusammenarbeit üben
-  Die Feinmotorik üben

## ERKLÄRUNG

1

Zur Konkretisierung des Zusammenhangs zwischen Mengen (Holzklötze) und



Zahlen hat der Ständer die Form einer Zahlenreihe. Links neben jede Zwischenwand im Ständer kann jeweils ein Holzklötz eingelegt werden. Nimm einen Ständer. Nacheinander jeweils eine Karte nehmen und die entsprechende Anzahl Holzklötze in die Fächer legen. Die Karte dann hinter den letzten Holzklötz genau vor die Zwischenwand legen. Auf diese Weise verschiedene Zahlen üben und im Besonderen die Position der „0“ besprechen: Es gibt kein Fach für 0 Holzklötze.

2

Den Ständer als Zahlenreihe benutzen. Alle Zahlenkarten vor den Ständer legen und



die Zahlen laut vorlesen. Eventuell Holzklötze einlegen, um der Zahlenfolge konkret zu machen (für die Zahl 4 liegen 4 Holzklötze, für die Zahl 5 liegen 5 Holzklötze im Ständer usw.)



3

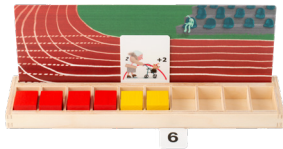
Zusammenspiel:  
Einer legt einige Holzklötze in den Ständer und fragt jemand anderen, wieviel jetzt dort liegen. Dieses Erfassen einer Menge auf einen Blick (statt einzelne Holzklötze zu zählen) einige Male wiederholen und üben. Dabei die Struktur verwenden, beispielsweise 7 ist 5 rote und 2 gelbe. Zur Unterstützung eventuell die Zahlenkarten 0, 5 und 10 hinlegen, damit das Erfassen schneller gelingt.



4

Eine Rechenaufgabe mündlich oder schriftlich stellen, beispielsweise  $4+2$ . Zuerst 4 Holzklötze hinlegen, danach 2 Holzklötze in einer anderen Farbe. Zuletzt die Zahlenkarte mit dem Ergebnis zur entsprechenden

Trennwand legen. Die Richtigkeit des Ergebnisses kann mit der Kontrollkarte (von  $+2$ ) geprüft werden, indem der Anfang des Pfeils zur 4 gelegt wird: Das Pfeilende zeigt dann auf die 6. Trennwand. Tipp: Die Hintergrundkarte in den Ständer stecken, damit daraus eine Athletik-Bahn wird.





## TIPPS

- Beide Ständer zur Erweiterung der Übungen auf den Zahlenraum 20 benutzen. 2 Ständer nehmen und die Zahlenkarten bis 20 davor legen. Zeigen, dass beispielsweise die 3 und die 13 eine ähnliche Position haben, nur die Zehner sind anders. Die Addition  $3+1$  ähnelt also der  $13+1$ .
- Die Karten (eventuell selbst gemacht) mit Rechenzeichen + und = benutzen: Eigene Rechenaufgaben in Kombination mit den Holzklötzen hinlegen.
- Karten mit Additionen verwenden und die Aufgaben mithilfe des Ständers lösen. Mit den Kontrollkarten das Ergebnis prüfen.
- Selber Sprünge machen, dabei verschiedene Kontrollkarten zur Hilfe nehmen: „Sprünge +2 wie eine Oma“.
- Eigene Hintergrundkarten herstellen: Statt der Sprünge auf einer Athletik-Bahn mal welche über eine spannende Seilbrücke, durch eine Vulkanlandschaft usw. machen.
- Zusammenspiel: Übungen mit „mehr, weniger und gleichviel“. Einige Holzklötze in einen Ständer legen und den anderen Ständer davor stellen. Jetzt jemand anderen dazu auffordern, mehr/ weniger/ gleichviel Holzklötze hineinzulegen. Dabei miteinander die Mengen besprechen.
- Die Sprünge auf den Kontrollkarten miteinander vergleichen und dabei erkennen, dass beispielsweise ein 2er-Sprung und ein 3er-Sprung gleich weit ist als ein 5er-Sprung.





# LA BANDE NUMÉRIQUE ATHLÉTISME

Arithmétique  Langue  Motricité 

## OBJECTIF

- Apprendre la chaîne numérique jusqu'à 20
- Savoir compter par sauts jusqu'à 20
- Créer un automatisme pour relier les images aux nombres jusqu'à 20
- Savoir relier les chiffres de 1 à 20 à leur valeur
- Savoir additionner jusqu'à 20
- Actionnez spécifiquement le pouce et l'index
- Développer la motricité fine

## EXPLANATION

1

Pour visualiser la relation entre un nombre de cubes et son chiffre, utilise la



boîte en bois cloisonnée pour disposer les cubes. Les cubes peuvent être placés à gauche de chaque raidisseur du support. Prenez une boîte cloisonnée. Prends à chaque tour une carte avec un chiffre et place le même nombre de cubes dans la boîte. Par exemple, si tu pioches la carte « 4 », place 4 cubes dans la boîte. Place ensuite la carte de chiffres sur la table, devant la petite cloison 4. Entraîne-toi à faire la même chose pour tous les chiffres. Remarque la position de « 0 », il n'y a pas d'emplacement pour « 0 » cubes.

2

Utilise la boîte cloisonnée comme chaîne numérique.



Place toutes les cartes

de chiffres devant chaque petite cloison associée à son chiffre. Lis les chiffres à voix haute. Place éventuellement des cubes pour visualiser de manière plus concrète la chaîne numérique (devant le chiffre 4 il y a 4 cubes, devant le chiffre 5 il y a 5 cubes etc.).

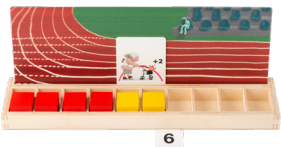
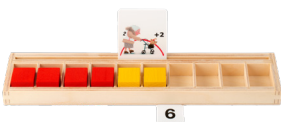
3

Jouez ensemble.  
Place un nombre de cubes dans la boîte cloisonnée et demande à l'autre joueur combien il y a de cubes. Répète cette action avec d'autres chiffres et entraîne-toi à indiquer le nombre spontanément sans compter les cubes un par un. Utilisez la structure pour cela, par exemple 7 est 5 rouge et 2 est jaune. Dispose éventuellement devant la boîte cloisonnée les cartes de chiffres 0, 5 et 10 pour faciliter la lecture rapide.



4

Indique oralement ou à l'écrit une addition, par exemple  $4+2$ . Place d'abord 4 cubes dans la boîte, puis ajoute 2 cubes d'une autre couleur. Enfin, place la carte de chiffres avec la réponse de l'addition devant la petite cloison. Vérifie la réponse ensuite avec la carte de contrôle (de +2) en montrant le début de flèche à 4, la fin de flèche montrera 6. Astuce: mettez la carte de fond dans la norme pour en faire une piste de course.





## CONSEILS

- Utilise 2 boîtes. Place les cartes de chiffres jusqu'à 20 devant. Montre que par exemple 3 et 13 se ressemblent au niveau de la position, il y a juste une dizaine en plus. Une addition comme  $3+1$  ressemble  $13+1$ .
- Utilise des cartes avec les symboles mathématiques + et =. Propose des additions en combinant des cubes de couleurs différentes.
- Utilise les cartes d'addition à l'aide de la boîte. Mettez la carte de fond dans la norme pour en faire une piste de course.
- Saute en vrai. Utilise les cartes de contrôle comme moyen d'aide : « saute +2 comme une mamie ».
- Crée tes propres images de fond, par exemple, tu peux créer des images de volcans, de ponts suspendus, etc. pour varier le jeu.
- Jouez ensemble. Entraînez-vous avec les notions : plus, moins et égal. Place un certain nombre de cubes dans une première boîte. Place la deuxième boîte devant et demande à l'autre joueur de mettre plus/moins/autant de cubes. Discutez ensemble des différents nombres.
- Comparez les sauts sur les cartes de contrôle. Par exemple, voyez qu'un saut de 2 et un saut de 3 sont de la même taille qu'un saut de 5.












# RECTA NUMÉRICA ATLETISMO

Aritmética  Idioma  Habilidades motoras 

## OBJETIVO

-  Aprender la secuencia numérica hasta 20
-  Contar en saltos hasta 20
-  Automatizar las imágenes numéricas hasta 20
-  Dar concretamente contenido a la línea numérica hasta 20
-  Sumar hasta 20
-  Practicar la comunicación y la colaboración
-  Practicar las habilidades motoras finas

## EXPLICACIÓN

1

Para visualizar la relación entre cantidades (cubitos) y números, el estante tiene la forma de una línea numérica. A la izquierda de cada separación en el estante se puede poner bloques. Coge un estante. Coge tarjetas y coloca la misma cantidad de cubitos. Coge por ejemplo la tarjeta '4' y coloca 4 cubitos en el soporte. Ahora colocas la tarjeta justamente delante de la separación. Practica de esta manera diferentes cifras y habla específicamente de la posición del '0': no tiene casilla, o cubitos.



2

Usa el estante como línea numérica. Coloca todas las tarjetas de cifras delante del estante. Lee los números en voz alta. Se puede colocar cubitos para dar contenido a la línea numérica (delante de la cifra 4 hay 4 cubitos, delante de la cifra 5 hay 5 cubitos).



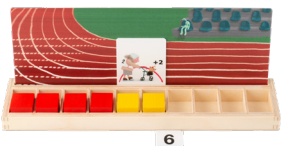
3

Juega juntos. Coloca unos cubitos en el estante y pregunta al otro cuántos hay. Repite y practica verlo de una sola vez, en vez de contar los cubitos uno por uno. Usa la estructura, por ejemplo: 7 es 5 rojo y 2 amarillo. Eventualmente puedes colocar las tarjetas de cifras de 0, 5 y 10 para apoyarte.



4

Menciona o escribe una suma: por ejemplo '4+2'. Primero colocas 4 cubitos. Después colocas 2 cubitos de otro color. Al final colocas una tarjeta numérica con la respuesta en la separación adecuada. Controla con la tarjeta de control (de +2).



Lo haces colocando el principio de la flecha donde el 4. El fin de la flecha indica la separación 6. Consejo: coloca una tarjeta de fondo en el estante para hacer una pista de atletismo.



## CONSEJOS

- Usa ambos estantes para ampliar los ejercicios hasta 20. Coloca las tarjetas de cifra hasta el 20 delante. Demuestra que por ejemplo el 3 y el 13 se parecen mirando a la posición, pero el 1 es extra. Una suma como  $3+1$  se parece a  $13+1$ .
- Usa tarjetas (o créalas) con símbolos aritméticos:  $+$  y  $=$ . Ahora tú haces las sumas, en combinación con los cubitos.
- Usa tarjetas de suma y hazlas con la ayuda del estante. Controla con las tarjetas de control. Coloca una tarjeta de fondo en el estante para hacer una pista de atletismo.
- Levántate y salta. Usa las diversas tarjetas de control como ayudante: 'Salta  $+2$ , como una abuela`.
- Haz imágenes de fondo propias, no saltes sobre una pista de atletismo, sino sobre un puente de cuerda, un paisaje volcánico, etcétera.
- Juega juntos. Practica con más, menos e igual. Coloca una cantidad de cubitos en un estante. Coloca el otro estante delante y pide al otro niño colocar más/menos/la misma cantidad de cubitos. Discutir juntos las cantidades.
- Compara los saltos en las tarjetas de control. Ves, por ejemplo, que un salto de 2 y un salto de 3 son igual de grande que un salto de 5.





# 数字跑道

数学启蒙  语言  健康 

## 重点目标

- 学习计数到20
- 学习跳着计数到20
- 识别数字1-20数字符号
- 学习20以内数与量的一一对应
- 学习20以内的加法运算
- 锻炼交流和合作能力
- 锻炼精细动作

## 游戏玩法

1

底座上有10个小方格，小立方块可以放到每个格子中。让小立方块和数字联系在一起。



底座上的木制分隔线可以当作每个数字之间的分隔线。把作为背景的操场卡片放置在底座的木槽内。拿出一张数字卡片，然后根据数字卡片上的数字，拿出相同数量的小立方块，放置到底座的格子内。例如，取出一张“4”的数字卡片，然后拿出4个小立方块放入格子内，并把“4”的数字卡片放在桌子上，正确的移到相应的格子分隔线前面。通过不同的数字多加练习，特别要注意数字“0”的相应位置。底座上并没有放“0”个立方块格

2

把底座当作一排数字队伍。把所有数字都相应的按照顺序放在每个格子前面。



大声说出每个数字。如果有需要，可以通过放相应数量的小立方块来识别数字（比如，数字“4”就放置4个立方块，数字“5”就放置5个立方块）。



3

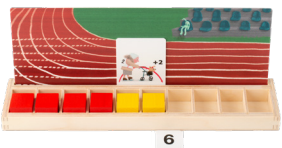
团队合作游戏。将几个小立方块放进底座



的格子里，并让同伴说出基础板上有几个立方块。重复这样的练习，一次性说出所有方块个数，而不是用一个一个数出来的方法。如果有需要，可以把“0”“5”“10”的数字卡片放到相应位置，这样有助于孩子顺利地說出方块数量。

4

说出或者写出一个算式，例如“ $4+2$ ”。拿出一种颜色的4个立方块和另一种颜色的2个立方块，放到底座的格子里。取出正确的总和数字卡片，并放在正确的分隔线前面。然后拿出校对卡片进行检查。校对卡片上箭头的开端对准的是第4格，校对卡片上的箭头对准的是第6格。





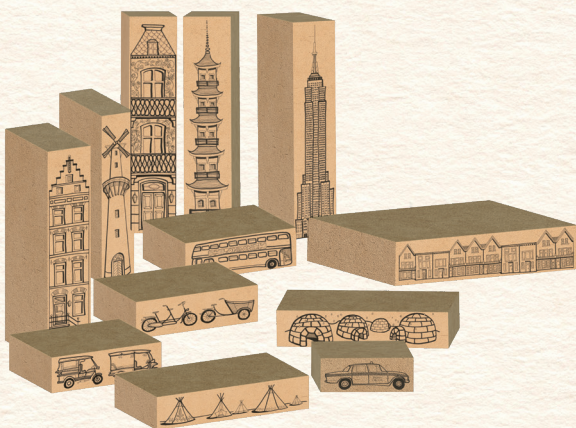
## 游戏提示

- 同时使用两个底座，并排成一排，这样可以把游戏扩展到20个数字。把0-20的数字卡片一一放置在对应底座的前面。可以看得出来，数字“3”和“13”位置是相同的，但是两者之间却相差10。还可以发现，算式“ $3+1$ ”和“ $13+1$ ”的位置也是相同的。
- 通过使用“+”以及“=”的卡片（可以自己制作），加上小立方块，可以自己摆出一个算式。
- 使用数字卡片和“+”卡片做出算式，借助底座的格子，算出正确答案，并用校对卡片进行检查。将背景板放置在底座上，变成一个赛道主题。
- 借助校对卡片来数数，比如老奶奶的卡片代表的是跳两格。
- 设计自己的背景卡片，可以把田径跑道替换成刺激的绳桥，火山背景等等。
- 团队游戏。练习使用一些新词汇“更多”“更少”“相等”。放一些立方块在底座中，再把另一个底座放在前面，让自己的小伙伴放“更多”/“更少”/“相等”数量的立方块在这个底座中。最后可以一起讨论数量总和。
- 可以对比校对卡片。比如，将跳两格的校对卡片和跳3格的校对卡片放在一起，长度等于跳5格的校对卡片。



---

# EDUCO WORLD



*Madelon, packaging designer*

---



Create your own Educo world with our durable packaging.

Creëer je eigen Educo wereld met onze duurzame verpakkingen.

---

# educoco®

v1

---

**Sales office**

**Europe - Africa**

Anders Celsiusstraat 15  
7442PB Nijverdal  
THE NETHERLANDS  
P +31-88 2035 700  
F +31-314 791 023  
E info@heutink.com

**USA**

600 E. Luchessa Avenue  
Gilroy, CA 95020  
USA  
P +1-650-964-2735  
F +1-650-964-8162  
E info@heutink-usa.com

**Asia - Pacific**

9-27 Nanhai Road  
315800 Ningbo-Beilun  
CHINA  
P +86-574-8685 7556  
F +86-574-8686 9257  
E info@educationall.com