



### KURZÜBERBLICK

Den Aufgaben und Zielen des Mathematikunterrichts, dem Wesen der Mathematik und den Erkenntnissen über das Lernen wird in besonderer Weise eine Konzeption gerecht, in der Mathematiklernen als kreativer, konstruktiver Prozess verstanden wird. Fehler sind häufig Konstruktionsversuche auf der Grundlage vernünftiger Überlegungen. Daher ist es wichtig, das Denken und Lernen der Kinder immer auch aus deren Perspektive wahrzunehmen und ihnen ein echtes Interesse an ihrer Sicht der Dinge zu signalisieren.

Nachfolgend finden Sie Hinweise auf ausgewähltes Material des Projekts PIKAS. Sie finden es auf der PIKAS-Website unter [pikas.dzlm.de/xxx](http://pikas.dzlm.de/xxx). Für xxx setzen Sie jeweils den unten stehenden dreistelligen Zifferncode ein. Vorsicht: Nicht ‚www‘ voranstellen!

Name: Michelle I. Entdecker-Päckchen

Rechne das Entdeckerpäckchen aus. Beschreibe: Was fällt dir auf?  
\*Begründe: Warum ist das so?

$11 \cdot 4 = 8 \cdot 12$   
 $11 \cdot 5 = 7 \cdot 12$   
 $11 \cdot 6 = 6 \cdot 12$   
 $11 \cdot 7 = 5 \cdot 12$

die 1 Zahl wird immer um ein höher und die 2. letzte Zahl wird auch immer um ein niedriger und das Ergebnis bleibt gleich.

---

Rechne aus. Setze fort. Beschreibe: Was fällt dir auf?  
\*Begründe: Warum ist das so?

$11 \cdot 1 = 8 \cdot 9$   
 $11 \cdot 3 = 8 \cdot 14$   
 $11 \cdot 5 = 8 \cdot 19$   
 $11 \cdot 7 = 8 \cdot 24$   
 $11 \cdot 9 = 8 \cdot 29$   
 $11 \cdot 11 = 8 \cdot 34$

die erste Zahl wird immer um zwei größer, die 2. Zahl bleibt gleich so wird das Ergebnis auch immer um 2 größer.  
das Ergebnis wird um 2 größer weil  $2 \cdot 0 = 2$  ist.

---

Kannst du erklären, warum diese Päckchen Entdecker-Päckchen heißen?  
weil die Zahlen immersteilbar wie zum Beispiel beim zweiten Entdecker-Päckchen die 1 Zahl immer um 2 zwei größer wird das da man immer zwei größer um die erste Aufgabe rechnet.

### UNTERRICHTSMATERIAL

- „Informative Aufgaben“ (139)
- Leistungen wahrnehmen – Beispiele für „Mathebriefe“ (097)
- Leistungen wahrnehmen – Beispiele für „Standortbestimmungen“ (098)
- Lerntexte (173)
- Beobachtungsbögen (174)

### FORTBILDUNGSMATERIAL

- Kinder rechnen anders (171)
- „Informative Aufgaben“ (140)
- Transparente und kontinuierliche Lernstandsfeststellung (172)

### INFORMATIONSMATERIAL

- Elterninfos: Kinder rechnen anders – Powerpoint für einen Elternabend und Texte für Eltern (281)
- Informationsplakate: Kinder rechnen anders – das KIRA-Poster und „Wie alt ist der Kapitän?“ (282)
- Informationstexte: Kinder denken und rechnen anders, Mit den Augen der Kinder (283)
- Informationsvideos: KIRA-Film, Standortbestimmungen – ein praktikables diagnostisches Instrument zur Feststellung individueller Lernstände (151)
- Interview: Auf eine große Pause mit Sabrina Hunke, Akademische Rätin, zum Projekt KIRA – Kinder rechnen anders! (284)
- Literaturtipps (192)

### WEITERES MATERIAL

- Haus 5: Eigenproduktionen (184)
- „Kinder und Mathematik – Was Erwachsene wissen sollten“:  
[http://math-www.upb.de/~hartmut/Kinder\\_und\\_Mathematik/index\\_main.html](http://math-www.upb.de/~hartmut/Kinder_und_Mathematik/index_main.html)
- Standortbestimmungen: <http://kira.dzlm.de/128>
- Denkwege erheben mit Hilfe informativer Aufgaben: <http://kira.dzlm.de/104>