Zeitschrift: Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic grischun

Herausgeber: Lehrpersonen Graubünden

Band: 43 (1983-1984)

Heft: 5

Artikel: Übungsformen zur Steigerung der Rechenfertigkeit

Autor: Arquint, Domenic

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-356735

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Übungsformen zur Steigerung der Rechenfertigkeit

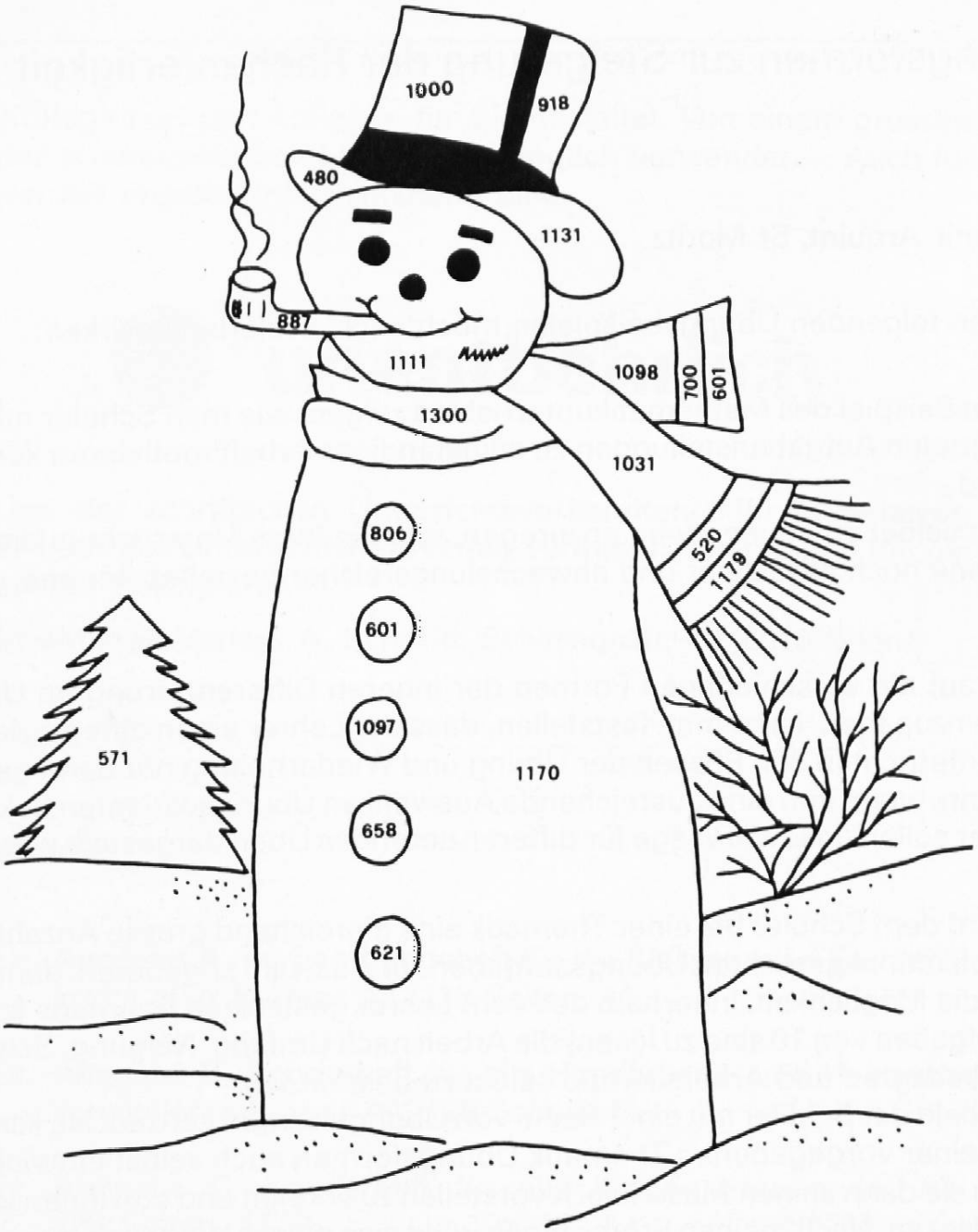
Domenic Arquint, St. Moritz

Mit den folgenden Übungsbeispielen möchte ich zweierlei bewirken:

1. Am Beispiel des Mathematikunterrichtes zeigen, wie man Schüler mit geeigneten Aufgabenstellungen zu selbständiger Arbeit motivieren könnte, und
2. Sie selber zu neuen Ideen anzuregen, wie Sie Ihren Unterricht in diesem Sinne noch attraktiver und abwechslungsreicher gestalten können.

Ohne auf die verschiedenen Formen der inneren Differenzierung im Unterricht einzugehen, kann man feststellen, dass der Lehrer einen differenzierenden Unterricht in den Phasen der Übung und Wiederholung nur dann gestalten kann, wenn ihm eine ausreichende Auswahl an Übungsvarianten bekannt ist. Hier sollen uns zwei Wege für differenzierendes Üben dargestellt werden:

a) Wird dem Schüler bei einer Thematik eine hinreichend grosse Anzahl von motivationsgerechten Übungsaufgaben zur Auswahl angeboten, dann hat er die Möglichkeit, innerhalb des vom Lehrer gesteckten Rahmens (z. B. 6 Aufgaben von 10 sind zu lösen) die Arbeit nach Umfang, Neigung, Schwierigkeitsgrad und Arbeitstempo selbst zu bestimmen.
b) Sobald der Schüler mit einer Reihe von Übungsformen vertraut ist, kann er zu einer vorgegebenen Thematik Übungsformen auch selbst entwickeln, um sie dann seinen Mitschülern vorstellen zu können und von ihnen lösen zu lassen. Nach meinen Erfahrungen wirkt sich dieses Vorgehen ausserordentlich positiv auf die Lernbereitschaft einer Klasse aus. Und das wohl deshalb, weil der Schüler die geforderte Leistung individuell nach Neigung und Fähigkeit erfüllen kann und in dem Bewusstsein arbeitet, einen Adressaten für sein Tun zu haben.



456 + 165	=	ORANGE	816 + 184	=	BRAUN
284 + 236	=	GELB	283 + 318	=	ROT
273 + 614	=	BRAUN	422 + 589	=	ORANGE
132 + 439	=	GRUEN	356 + 344	=	GELB
781 + 137	=	BRAUN	712 + 319	=	ROT
361 + 445	=	ORANGE	326 + 154	=	BRAUN
521 + 577	=	ROT	642 + 469	=	HELLBLAU
203 + 967	=	HELLBLAU	431 + 227	=	ORANGE
417 + 762	=	ROT	279 + 852	=	BRAUN
432 + 665	=	ORANGE	805 + 495	=	ROT

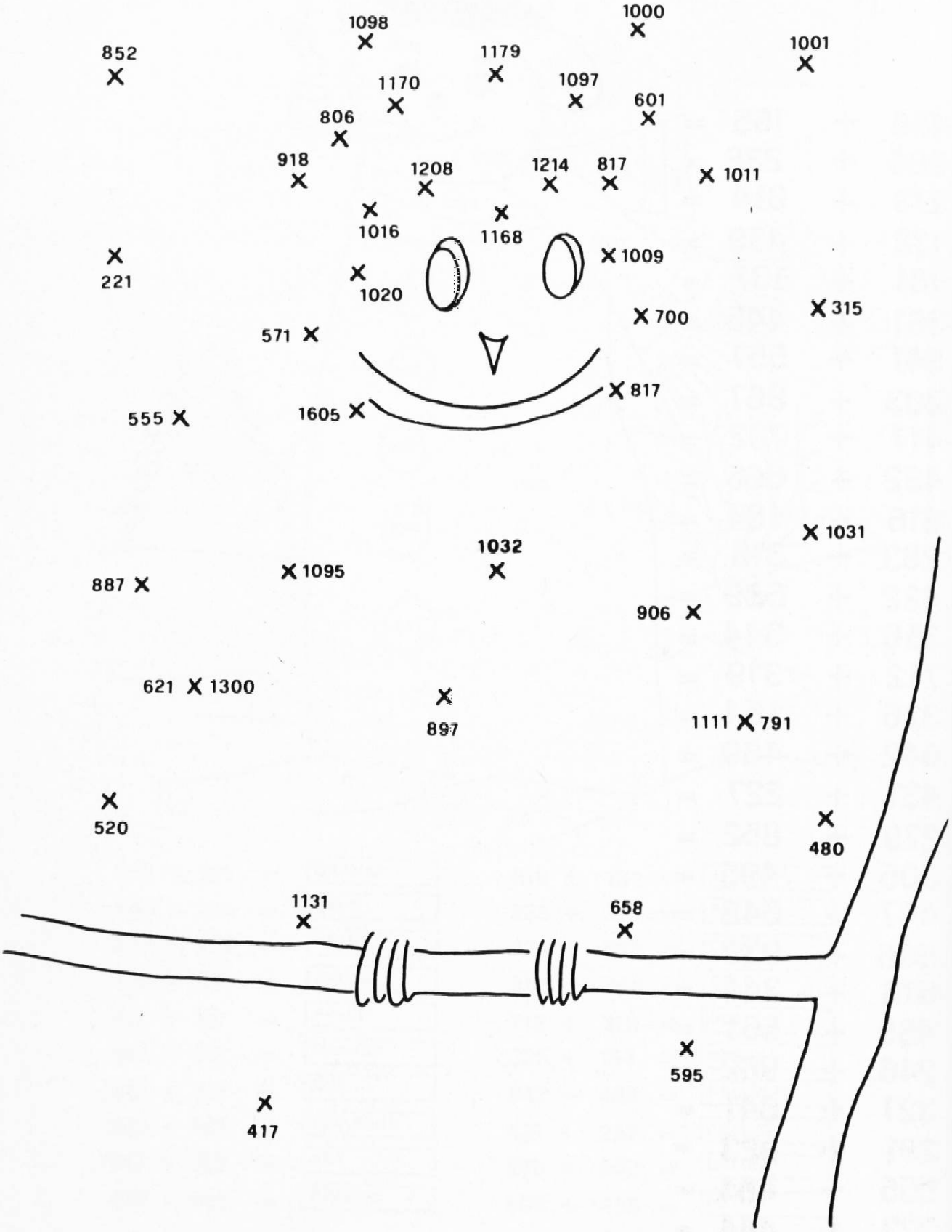
Ausmalen

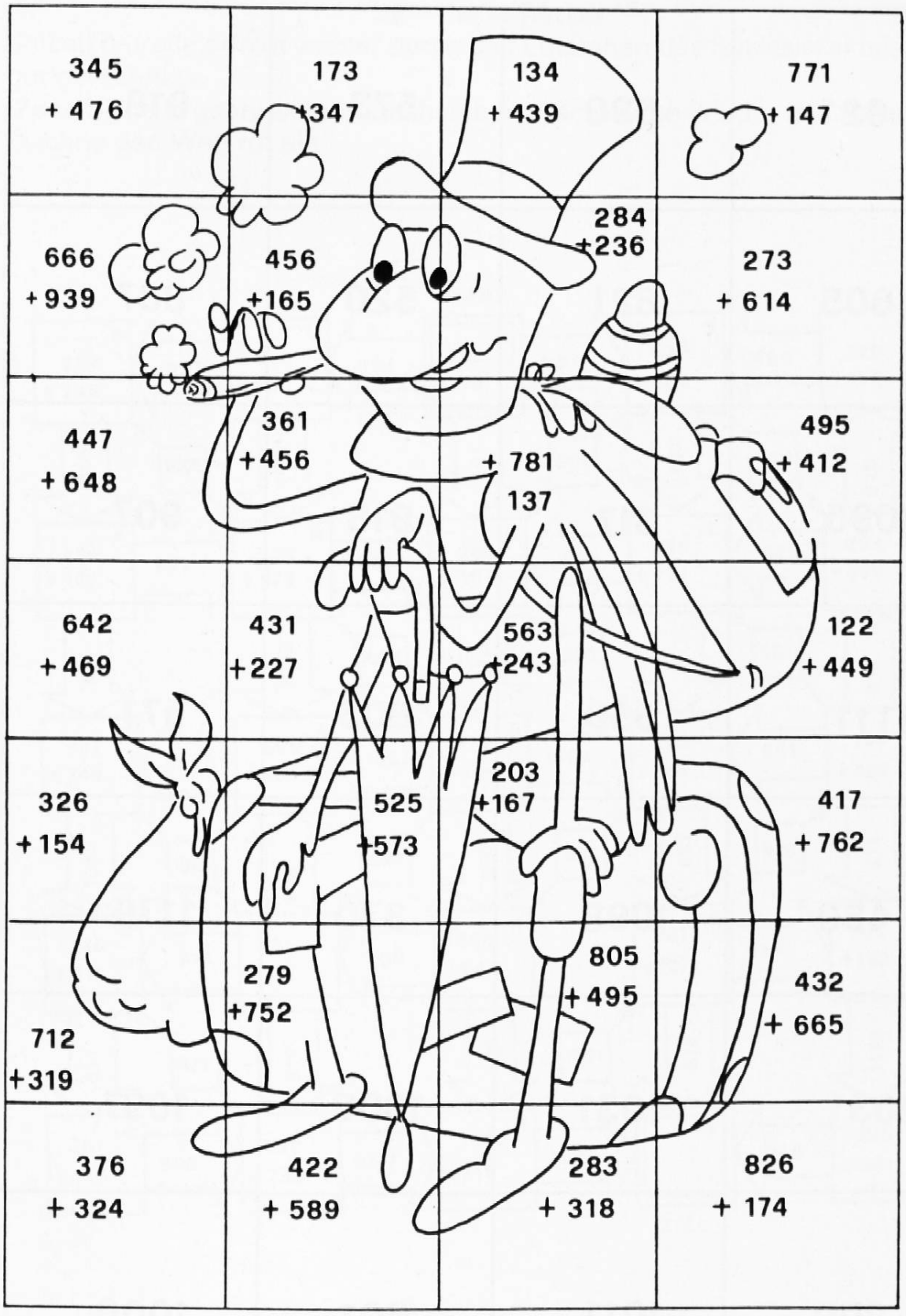
Zu jeder fehlenden Zahl (fehlt = gehört) eine bestimmte Farbe!

Selbstkontrolle durch Einsetzen einer sinnvollen Figur

«Bilder aus Punkten»

456 + 165 =
284 + 236 =
273 + 614 =
132 + 439 =
781 + 137 =
361 + 445 =
541 + 557 =
203 + 967 =
417 + 762 =
432 + 665 =
816 + 184 =
283 + 318 =
422 + 589 =
356 + 344 =
712 + 319 =
326 + 154 =
642 + 469 =
431 + 227 =
279 + 852 =
805 + 495 =
447 + 648 =
666 + 939 =
676 + 344 =
455 + 561 =
246 + 962 =
327 + 841 =
291 + 923 =
555 + 454 =
373 + 444 =
774 + 132 =
676 + 115 =


1098
1000
852
1179
1001
1170
1097
601
806
918
1208
1214
817
1011
1016
1168
1009
221
1020
700
315
571
817
555
1605
1031
1032
1095
887
906
621
1300
897
1111
791
520
480
1131
658
595
417



Übungen zur Steigerung der Rechenfertigkeit im Bereich der schriftlichen Addition

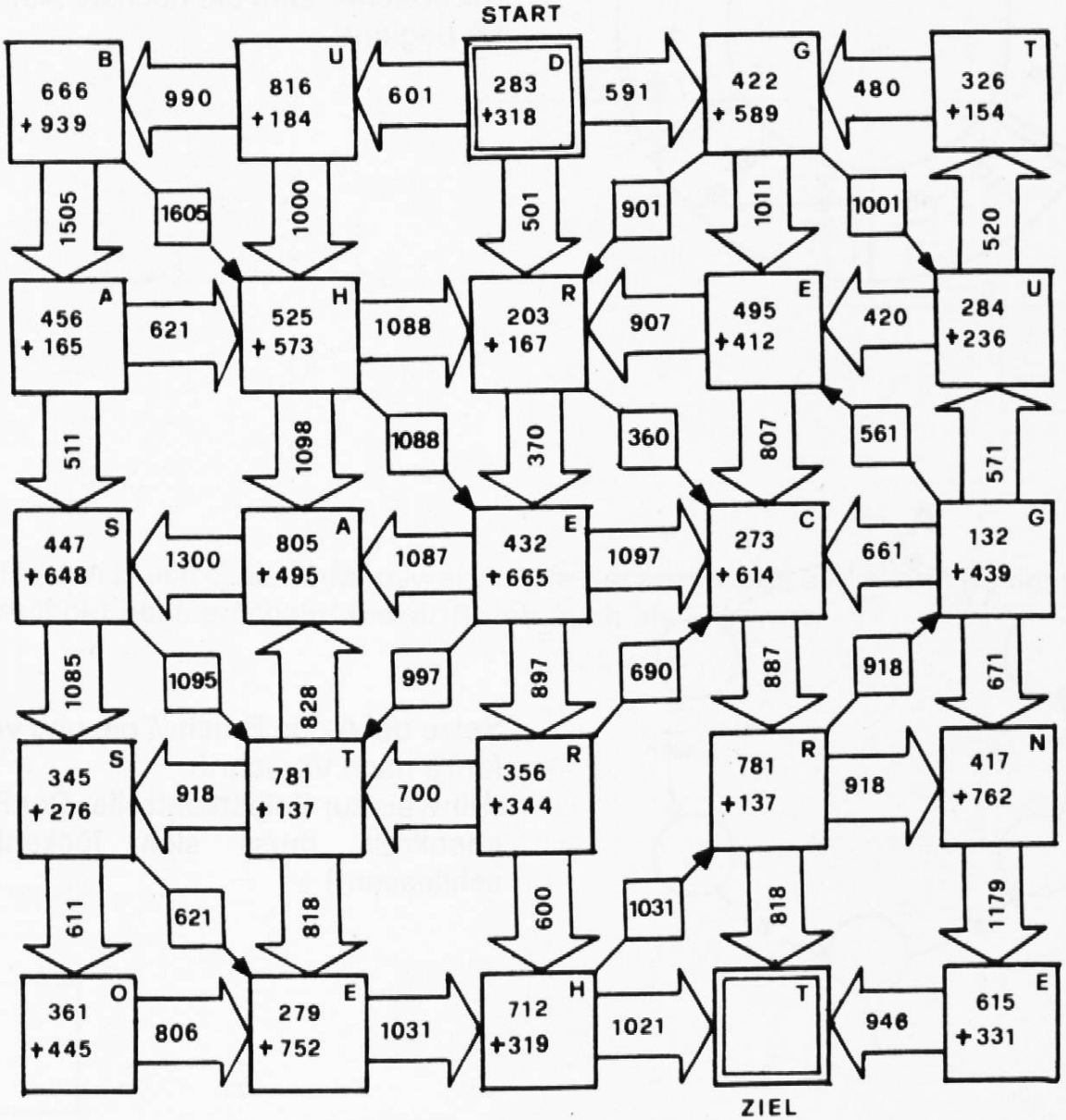
«Rechenpuzzle»

Ausgeschnittene Puzzleteile auf Ergebnisblatt legen (Selbstkontrolle!) dann kleben.

821	520	573	918
1605	621	520	887
1095	817	918	907
1111	658	806	571
480	1098	370	1179
1031	1031	1300	1097
700	1011	601	1000

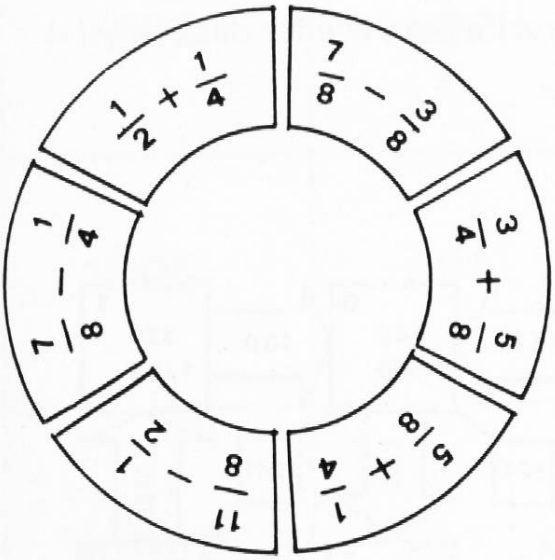
Ja — Nein-Rätsel

Selbstkontrolle erfolgt wieder durch das Entstehen des Satzes «Du hast sehr gut gerechnet».
(Zusätzliche Ergebnisse und Buchstaben erschweren wieder das Raten!»)
Zeichne den Weg rot ein!

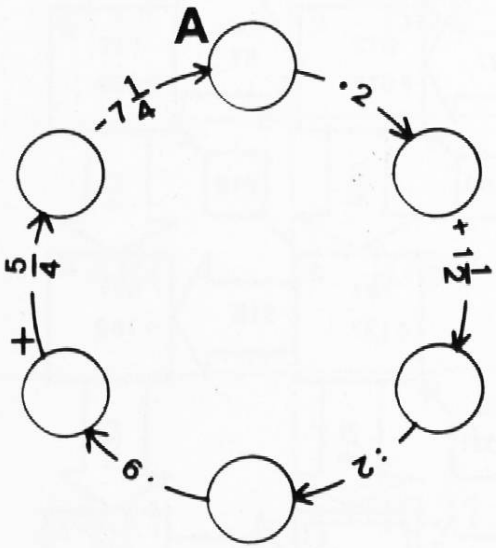


LOESUNGSWORT:

RECHENKREIS

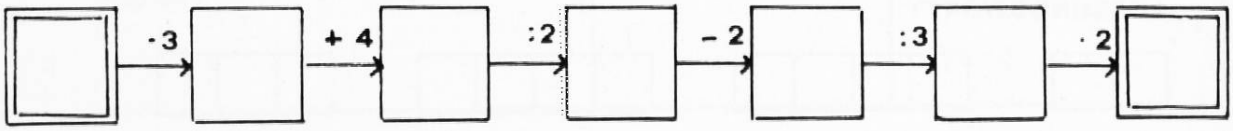


Schneide die Teile aus und klebe sie in der richtigen Reihenfolge!
Das Ergebnis einer Aufgabe sagt dir, mit welcher Zahl die nächste Aufgabe beginnt!

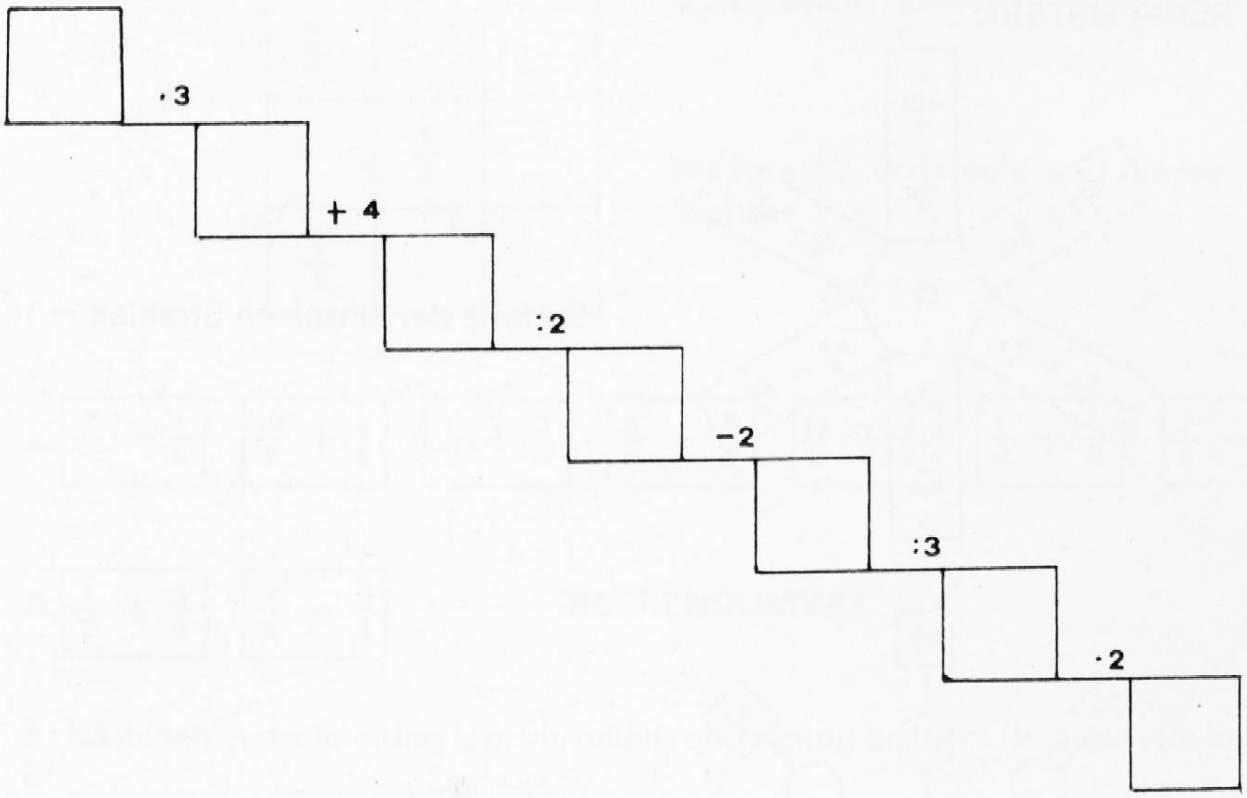


Setze bei A den Bruch $^3/_4$ ein und verfahre nach Vorschrift.
(Hinweis zur Selbstkontrolle: Der Rechenkreis muss sich lückenlos schliessen!)

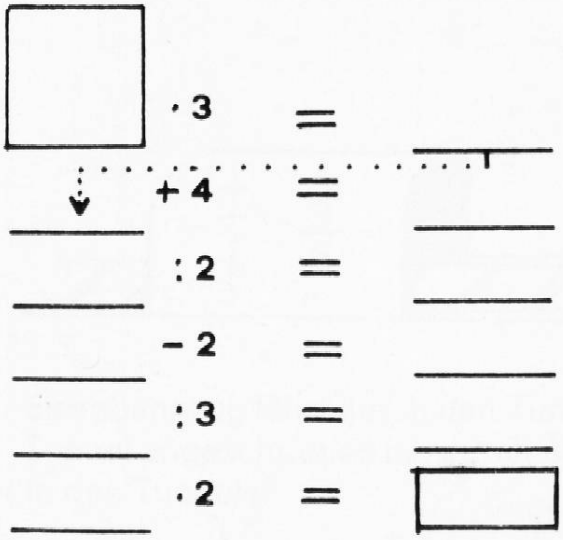
RECHENKETTE



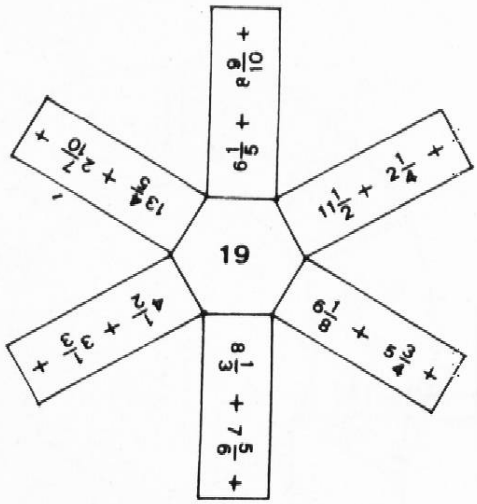
Setze einen bel. Bruch als Anfangszahl ein! Wenn du richtig gerechnet hast, stimmt die Anfangszahl mit der Endzahl überein!



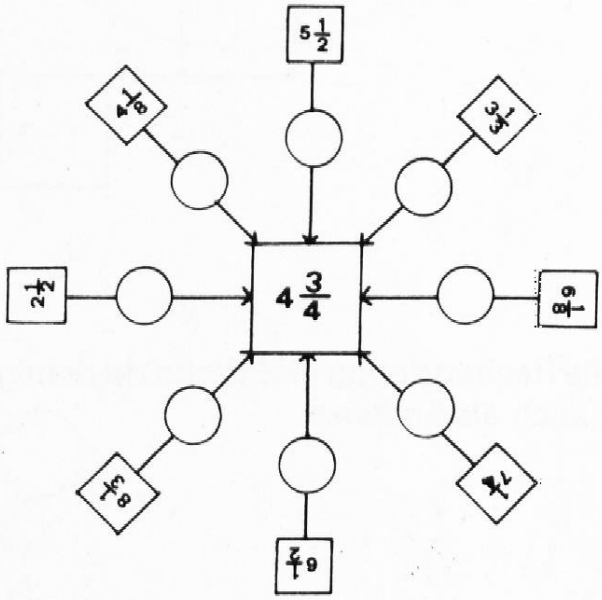
Setze den Bruch $^2/_5$ als Anfangswert in die Rechentreppe ein! Wenn du richtig gerechnet hast, erscheint dieser Bruch auch als Endwert.



RECHENSTERN



Summe der einzelnen Strahlen = 19



Differenzbildung

KREUZZAHLRÄTSEL

$\frac{1}{2}$	+	$\frac{1}{6}$	=	$\frac{2}{3}$
<	X	·	X	+
$\frac{3}{4}$	:	$\frac{3}{10}$	=	$2\frac{1}{2}$
+	X	=	X	=
$5\frac{1}{2}$	=	$\frac{1}{20}$	>	$\frac{19}{6}$

ZAUBERQUADRAT

$\frac{4}{3}$		
	$\frac{1}{3}$	
$\frac{1}{2}$		

Waagrecht, senkrecht und diagonal Summe 1

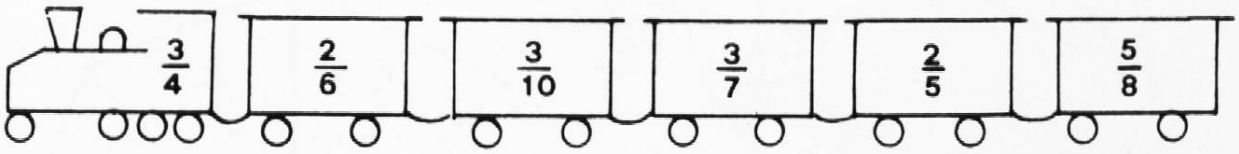
A $\frac{7}{4} + \frac{1}{8}$ | $\frac{19}{8} + 1\frac{3}{4}$ | $\frac{1}{2} + \frac{3}{8}$ | $\frac{3}{8} + \frac{4}{2}$ | $\frac{13}{8} + \frac{5}{4}$ | $\frac{1}{8} + 1\frac{1}{2}$ | $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$

B $\frac{1}{2} + \frac{3}{8}$ | $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$ . . .

RECHENDOMINO

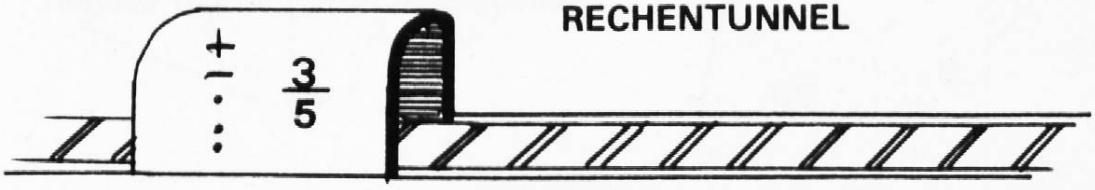
A: Kärtchen ausschneiden (od. verteilen) und richtig ordnen. Beginne wie bei B!

EISENBAHNSPIEL



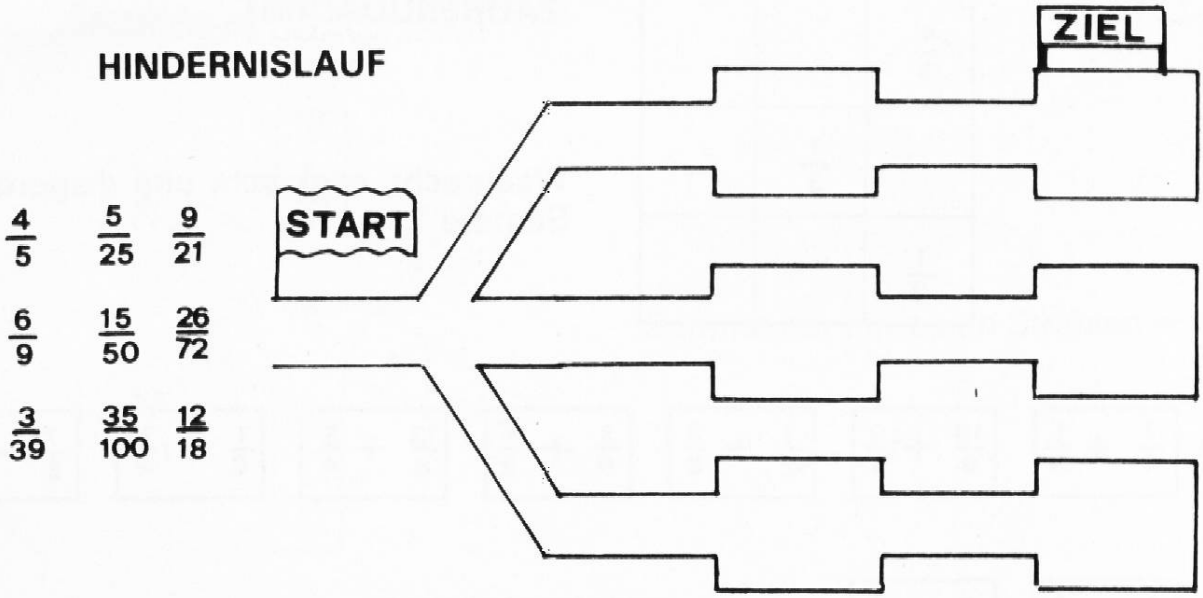
Schneide aus und stelle einen Zug nach der Grösse der Brüche zusammen und klebe auf.

RECHENTUNNEL

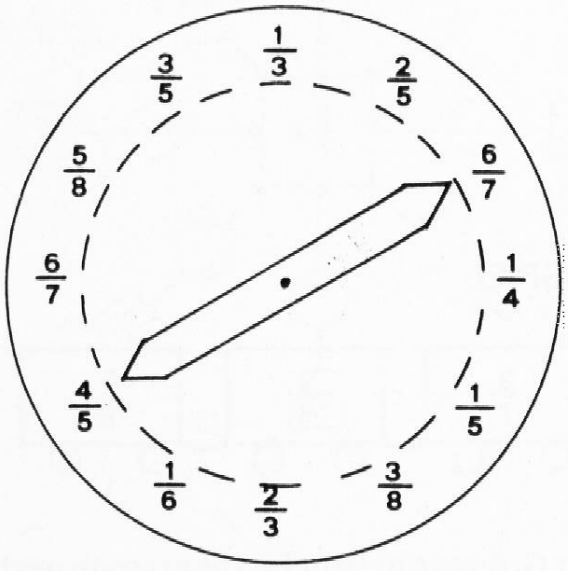


Eisenbahnzug fährt durch den Tunnel. Führe dabei die Operation, die auf dem Tunnel angeschrieben ist, durch. Wie heissen die Wagen auf der anderen Seite des Tunnels?

HINDERNISLAUF

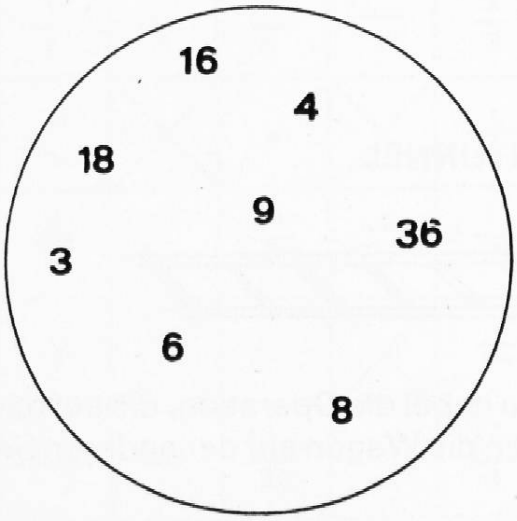


Lasse die Brüche über das zugehörige «Kürz-Hindernis» laufen und ordne den gekürzten Bruch in den richtigen Zielraum ein!



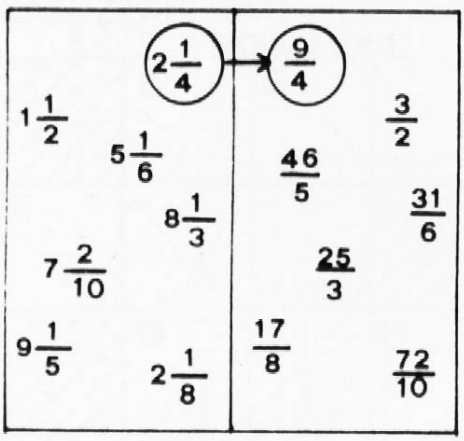
RECHENUHR

Zeiger drehen und verknüpfe die durch ihn verbundenen Zahlen durch eine Addition (Subtraktion, Multiplikation, Division)



RECHENTOPF

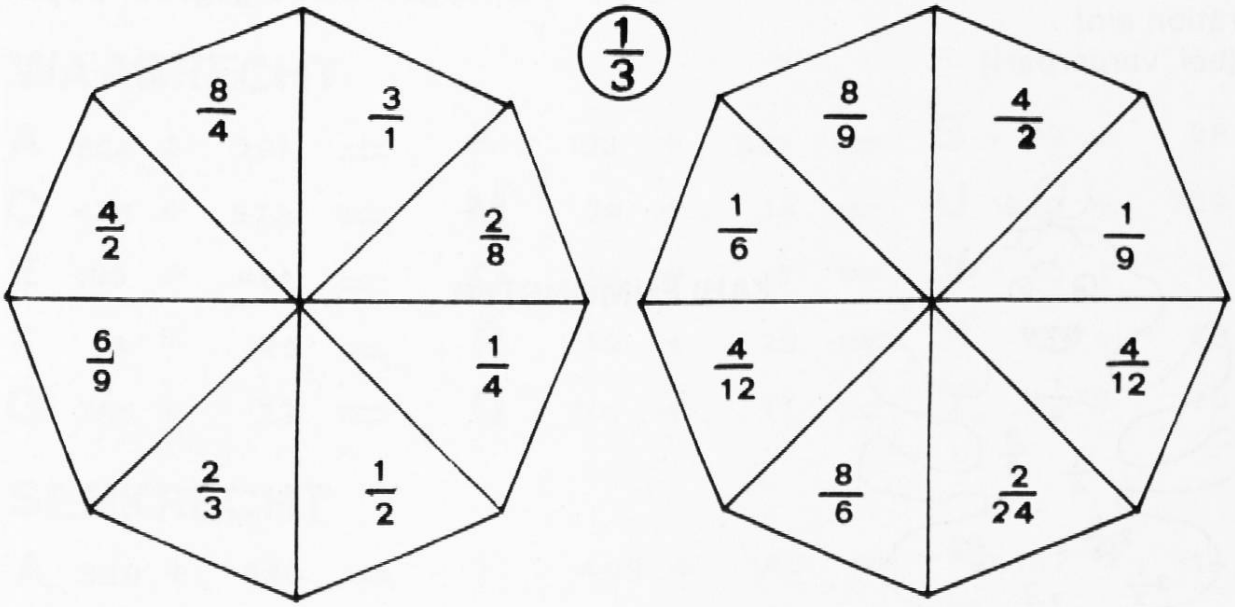
Für jeweils 2 (3; 4) Zahlen im Topf (einkreisen) Hauptnenner suchen.



HASENJAGD

Zuordnen!

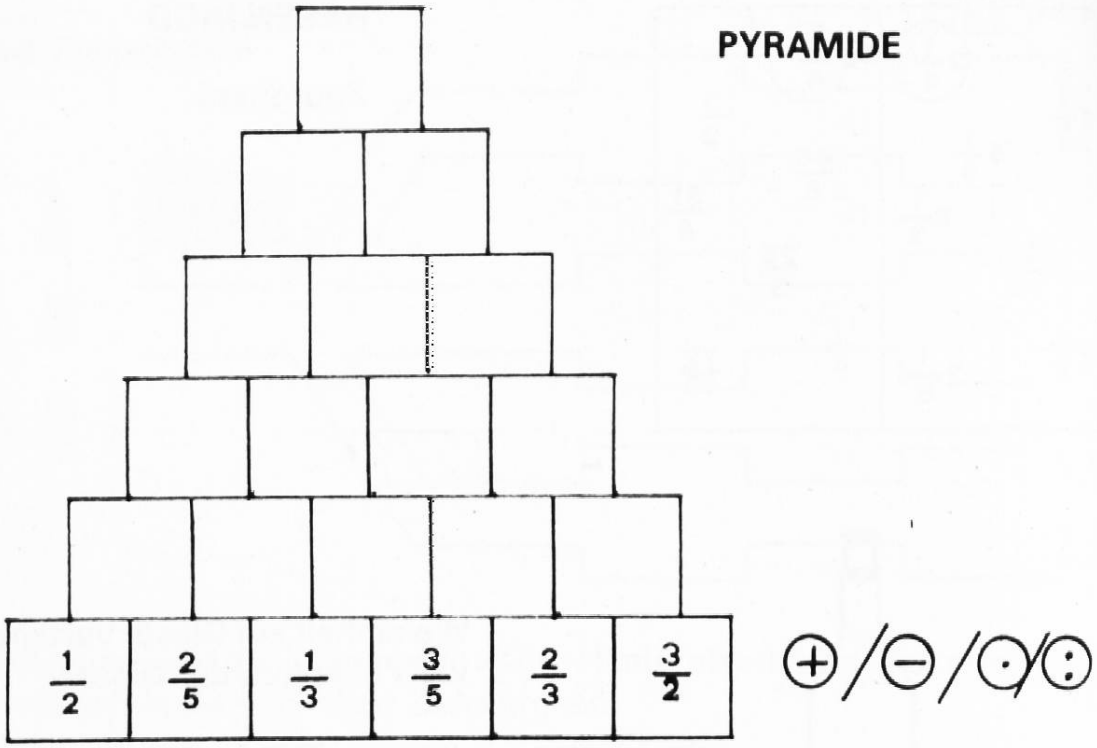
Weininhalt auf Gläser verteilen. Wieviel l in jedem der Gläser?



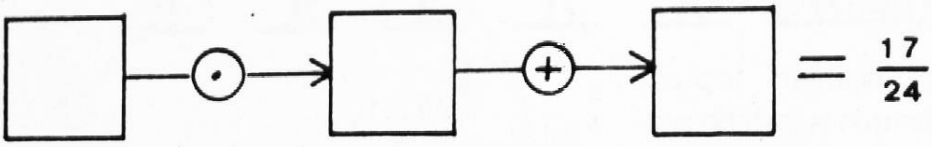
ROULETTE

Drehe die Rouletteschei ben! Wie oft stehen sich zwei Zahlen gegenüber, die
addiert
(multipliziert)
den an der Anschlagtafel angegebenen Wert ergeben?

PYRAMIDE

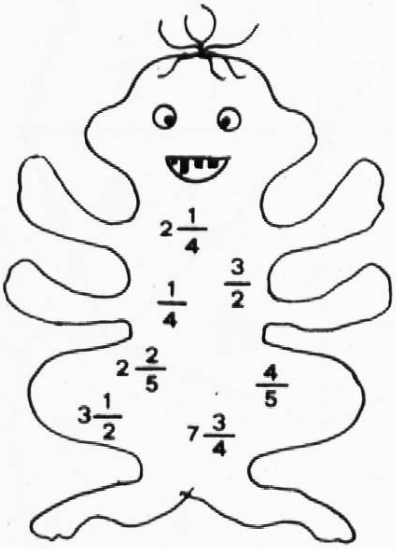


ZUORDNUNG



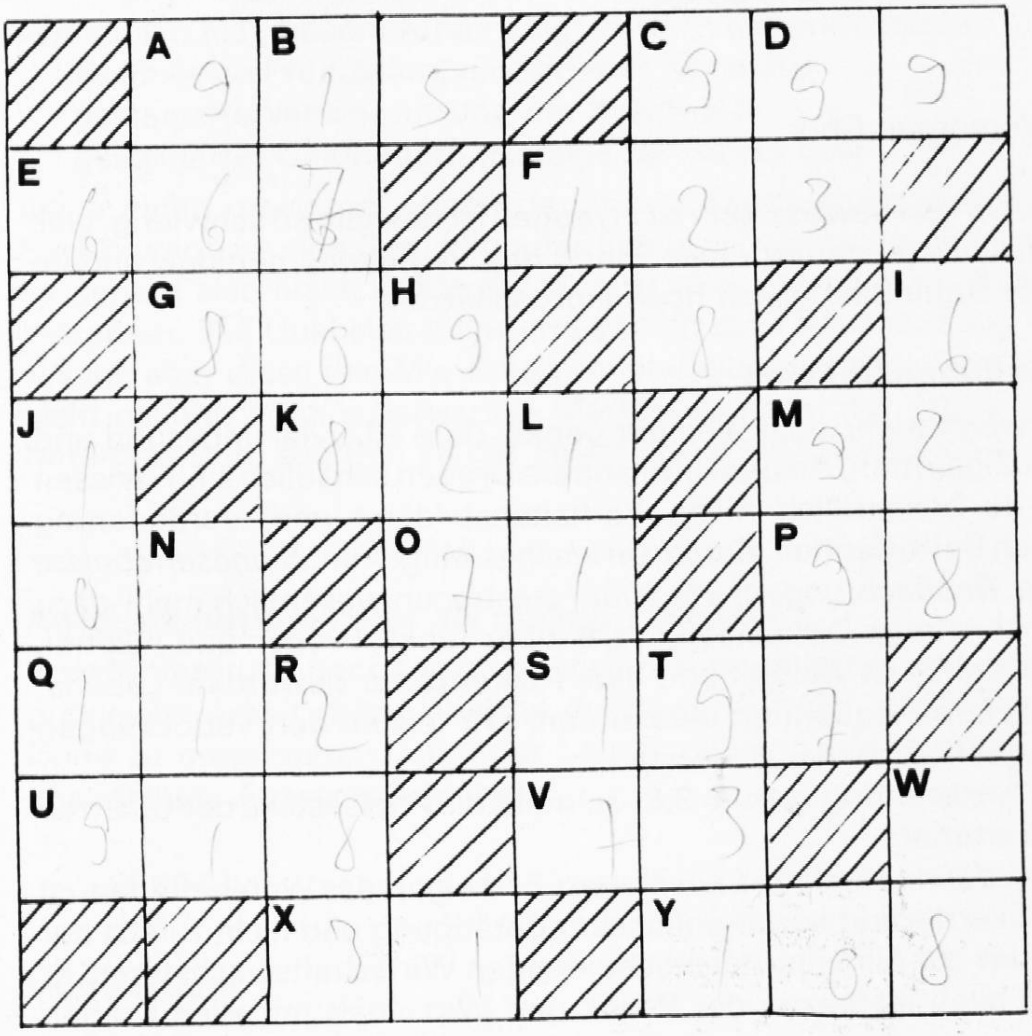
Setze die Brüche $^3/_4$; $^1/_3$; $^1/_2$ in der richtigen Reihenfolge in die vorgegebene Operation ein!
(bel. variierbar!)

ZAHLENMONSTER



a) Welche Summe hat das Monster geschluckt?
b) Wenn es noch eine Zahl schluckt, dann heisst die Summe 19. Wie heisst die geschluckte Zahl.

KREUZZAHLRÄTSEL



WAAGRECHT

A 624 + 291 =
C 426 + 573 =
E 199 + 468 =
F 98 + 25 =
G 786 + 23 =
K 123 + 698 =
M 78 + 14 =
O 56 + 15 =
P 59 + 39 =
Q 101 + 11 =
S 99 + 98 =
U 689 + 229 =
V 55 + 17 =
X 15 + 16 =
Y 29 + 79 =

SENKRECHT

A 320 + 648 =
B 833 + 875 =
C 902 + 26 =
D 78 + 15 =
H 759 + 168 =
I 488 + 140 =
J 123 + 996 =
L 978 + 139 =
M 889 + 108 =
N 223 + 388 =
R 167 + 116 =
T 567 + 354 =
W 19 + 69 =