Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 36 (1943)
Heft: [1]: Schülerinnen

Rubrik: Unterhaltendes

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: 15.07.2025

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

Denksport. Sucht nicht auf dem Mond, was auf der Hand liegt!

RÄTSEL

1. Ich hab' einen Rücken und kann nicht liegen,
   Ich hab' zwei Flügel und kann nicht fliegen,
   Ich hab' ein Bein und kann nicht stehen,
   Ich kann laufen und kann nicht gehen. Nase

2. Wer findet das nicht sonderbar?
   Es ist ein Tag und heisst doch Jahr. Neujahr

3. Ein jeder will's werden,
   Niemand will's sein,
   Wer's ist, hat Beschwerden
   Und mancherlei Pein. alt

4. Du magst mich vor- und rückwärts lesen,
   Ich bleibe stets, was ich gewesen,
   Versehe mein Geschäft ganz wacker,
   Ich mach den Bauern mürb den Acker. Egge

5. Wer mich nennt, macht mir ein End'. Rätsel

6. Mein Erstes bist du meistens,
   Wenn du das Zweite liebst;
   Mein Ganzes ist vorüber,
   Sobald du Antwort gibst. Stillschweigen

7. Es ist eine Stadt gar wohl bekannt,
   Du fährst drin auch durchs ganze Land. Zug

Ja das ist's! Es schien so schwer und ist so leicht.

8. Wer es macht, der nennt es nicht,
Wer es sucht, der kennt es nicht,
Findet er's, wird's hinterdrein
Nicht mehr, was es war, ihm sein.

9. Du freuest dich, steh' ich vor dir,
Du scheuest dich, stehst du vor mir.

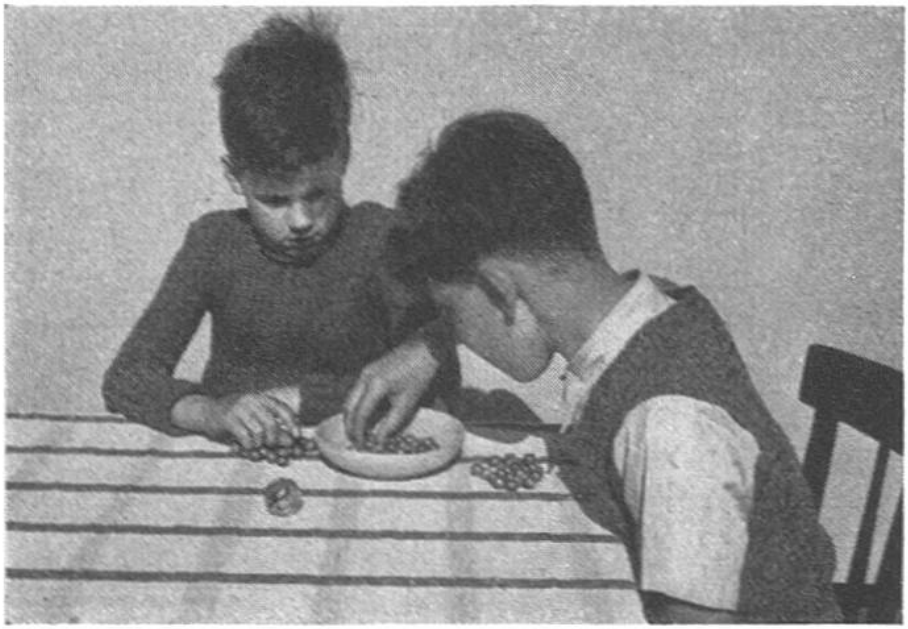
10. Verfertigt ist's vor langer Zeit,
Doch meistenteils gemacht erst heut;
Höchst schätzbar ist es seinem Herrn,
Und dennoch hütet's niemand gern.

11. In aller Welt bin ich allein,
War gestern, werde morgen sein.

12. Ich bin ein Esel oder Pferd,
Ein Elefant von hohem Wert,
Ein Lama oder ein Kamel,
Drum gehst beim Raten du nicht fehl,
Auch wenn du mich von hinten liest,
Es jederzeit dasselbe ist.

13. Das Erste wird in das Zweite gesteckt
Doch nur für kurze Dauer,
Das Erste und Zweite als Ganzes hängt
In Strassen, an Türen und Mauer.

(Antworten siehe Seite 193.)

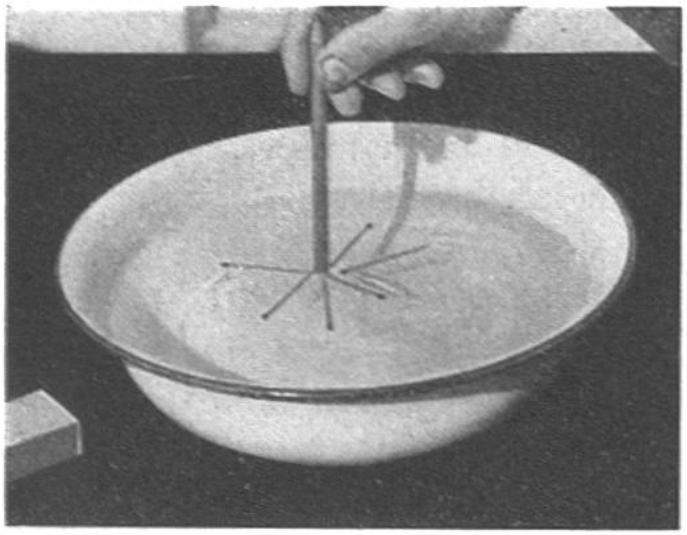


Der findige Paul.

Die Brüder Peter und Paul erhielten von ihrem Onkel zum Geburtstag zusammen 40 Marmeln und eine grosse, schöne Glaskugel. Der Onkel stellte aber eine Bedingung für die Verteilung. Peter und Paul sollten abwechslungsweise pro Mal 1—3 Stück von den Marmeln wegnehmen. Wem die letzte Marmel zufiel, der erhielt auch die grosse Glaskugel. Verschmitzt lächelnd erklärte Paul, er lasse seinem Bruder gern den Vorrang; dieser solle nur beginnen. Peter nahm die ersten Marmeln weg, dann kam Paul an die Reihe, dann wieder Peter und so fort. Die letzte Marmel konnte Paul wegnehmen, und somit erhielt er auch die Glaskugel. Er erklärte siegessicher seinem Bruder: „Du kannst ja nochmals beginnen, ich werde wieder gewinnen!"

Was beachtete Paul beim Wegnehmen der Marmeln?

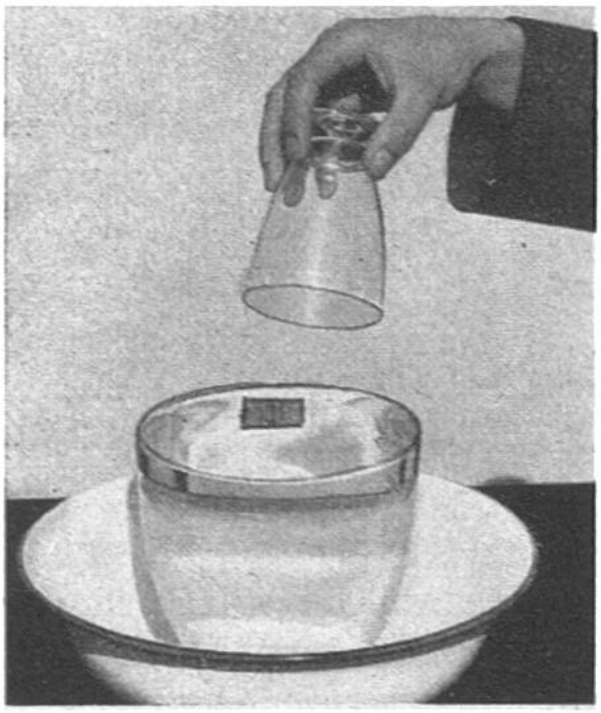
(Antwort siehe Seite 193.)

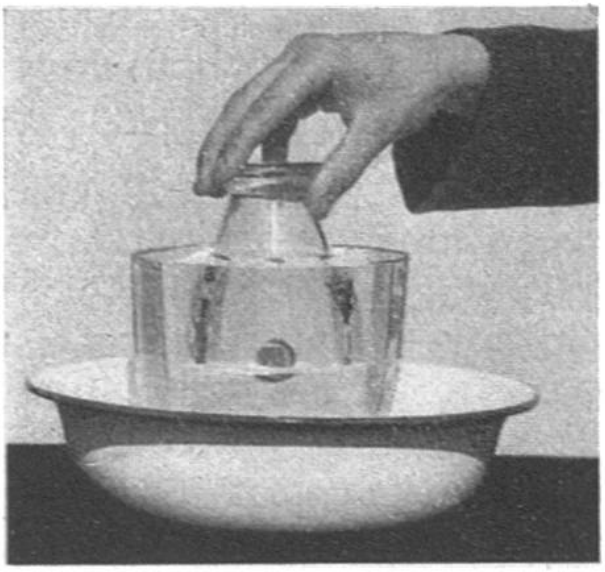


Die fliehenden Zündhölzer.

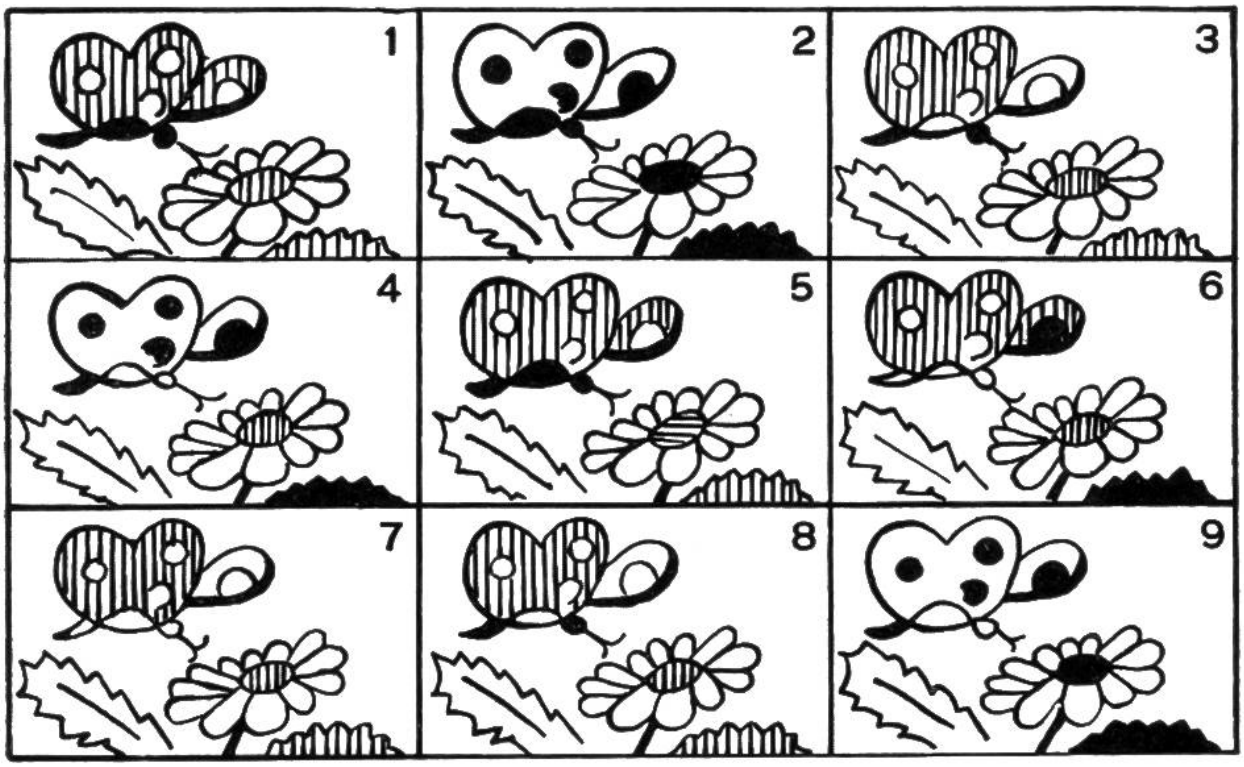
Lege sechs abgebrannte Zündhölzer sternförmig in eine Schüssel mit Wasser. Berührst du mittendrin die Wasseroberfläche mit etwas Seife, die du an das Ende eines Bleistifts gestrichen hast, so stieben die Zündhölzer flucht-

artig auseinander. Du kannst die Hölzchen, ohne sie anzufassen, nun beliebig dirigieren, indem du jeweils in der Nähe des einen oder andern Endes deinen Zauberstab auf das Wasser tupfst. Das lustige Kunststücklein beruht auf der Änderung der Oberflächenspannung durch die sich auflösende Seife.





Luft verdrängt Wasser. Das lässt sich durch ein einfaches Experiment gut veranschaulichen. Stelle ein Glasgefäss mit weiter Öffnung in ein Waschbecken und fülle es bis zum Rand mit Wasser. Lege dann einen Flaschenkork aufs Wasser; er wird ruhig darauf schwimmen. Stülpe über diesen Kork ein Trinkglas, ohne dass es den Kork berührt. Drücke das Glas senkrecht ins Wasser. Eine dem Trinkglasinhalt entsprechende Wassermenge wird überfliessen; denn die im Glas befindliche Luft verdrängt das Wasser. Dies lässt sich deutlich daran erkennen, dass der Kork mit „hinuntergetaucht" ist — er schwimmt nach wie vor auf der Wasseroberfläche, nur jetzt unter der luftgefüllten, gläsernen „Taucherglocke". Wird diese jedoch, immer mit der Öffnung unter Wasser, waagrecht gelegt, so füllt sich das Glas nach und nach mit Wasser, und die Luft entweicht glucksend durch das Wasser nach oben. Natürlich senkt sich jetzt das Wasser im grossen Gefäss um die Menge der entwichenen Luft.



Wer kann gut beobachten?

Auf unserer Zeichnung ist neunmal ein Schmetterling vor einer Blume dargestellt. Betrachtest du die einzelnen Felder näher, wirst du allerdings erkennen, dass jeweils Kleinigkeiten anders gezeichnet sind, sei es am Schmetterling oder an der Blume. Findest du zwei Felder, die einander ganz genau gleichen? (Antwort siehe Seite 191.)

Wie lange dauern 5 Minuten?

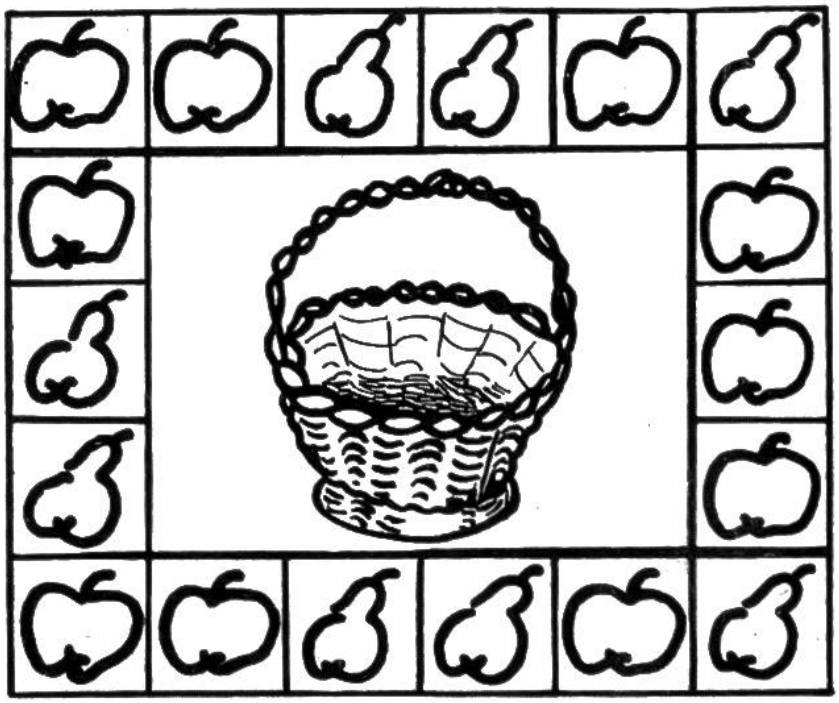
Jeder von euch weiss, wie verschieden der Begriff einer bestimmten Zeit von manchen Leuten aufgefasst wird. Fragt ihr einen Radler, wie weit es von hier bis nach X-heim sei, so lautet die Antwort: ein paar Minuten. Fragt ihr dagegen ein altes Mütterchen, so sagt sie: e halb Stund.

Vergehen nicht auch euch selber oft Stunden wie Minuten und wieder Minuten bangen Wartens wie endlose Stunden? Versuche einmal folgendes Spiel im Kreise deiner Familie oder Freunde: Nimm eine Uhr zur Hand und lasse jeden einzelnen raten, wann 5 Minuten verstrichen seien. Dabei darf aber ausser dir keiner auf eine Uhr sehen und auch nicht die Sekunden abzählen. In dem Augenblicke, wo deine Uhr Null Sekunden hat, kommandierst du: Los! Nun soll die Unterhaltung wie bisher fortgeführt werden, und jeder

einzelne soll dir melden, wann er glaubt, dass die 5 Minuten vorüber sind. Du notierst dir dann jeweils die genaue Zeit und den Namen des Betreffenden. Sicherlich werden einzelne schon nach 2—3 Minuten dich anrufen, andere dagegen erst nach 8 bis 10 Minuten. Sollte zufällig jemand die Zeit nahezu treffen, so lasse das Spiel wiederholen, und es wird sich zeigen, dass auch der beste Treffer beim nächsten Mal weit vorbeischiesst. Zur Abwechslung kann man das Spiel auch mit verbundenen Augen vornehmen.

Wer erhält die Birnen?

Lotti und Heini waren Zwillinge. Zu ihrem Geburtstag stellte ihnen die Mutter ein Körbchen voll prächtiger Äpfel und Birnen auf den Gabentisch. Sie wusste, dass die Birnen von ihren Kindern begehrter waren; deshalb wollte sie einen kleinen Wettbewerb veranstalten. Das Muster des Tischtuches bestand aus quadratischen Feldern, was ihr sehr geeignet schien. Sie legte rings der Tischkante nach in jedes Feld eine Frucht (siehe Zeichnung) und sagte zu ihren Kindern: „Die Birnen sind so verteilt, dass alle acht Stück durch Abzählen „herausgefischt" werden können. Ihr fangt irgendwo zu zählen an, und jedes sechste Stück muss eine Birne sein. Selbstverständlich zählt diejenige Birne nicht mehr, die bereits weggenommen wurde. Lotti kann beginnen." Hat sie nicht richtig angefangen, so stösst sie bald einmal auf einen Apfel. Dann kann Heini sein Glück versuchen. Gelingt es auch ihm nicht, kommt wieder Lotti an die Reihe und so fort. Wo muss mit Zählen begonnen werden?



(Vergleiche dein Resultat mit der Antwort auf Seite 193.)

Der Derwisch schlichtet den Streit.

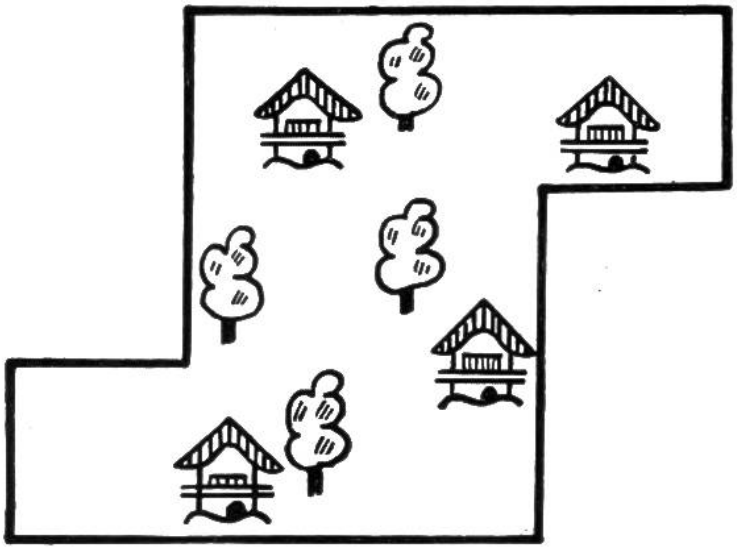
EIN SALOMONISCHES URTEIL.

Die Araber waren von jeher gute Rechner; so stimmen z. B. die spezifischen Gewichtsberechnungen, die Alkhazini 1120 machte, obschon er keine mikroskopische Waage hatte, heute noch bis in die dritte Dezimale. Den Arabern verdanken wir auch unser Ziffernsystem. Ein treffender Beweis für ihre rechnerischen Fähigkeiten ist das salomonische Urteil, das einst ein Derwisch fällte. Ein alter Araber hatte bestimmt, dass bei seinem Tode dem ältesten Sohne die Hälfte, dem zweiten Sohne ein Drittel und dem jüngsten Sohne ein Neuntel seiner Pferde zukommen solle. Als er starb, hinterliess er 17 Pferde, alles edle Tiere, unter denen eine Auswahl zu treffen schwer gefallen wäre. Die Söhne stritten darüber, wie nun die Teilung vorzunehmen sei; einzig darin waren sie einig, dass es keinen Sinn hätte, eines der edlen Tiere zu schlachten. Zufällig kam ein Derwisch des Weges dahergeritten. Die Brüder baten ihn, Schiedsrichter zu sein. Ohne langes Besinnen fällte er sein Urteil, und alle waren befriedigt; denn ein jeder hatte das Gefühl, er sei bei der Teilung gut weggekommen. Wie erreichte dies der Derwisch wohl? (Lösung siehe Seite 193.)

5	7	9
1	3	1
2	4	6
1	1	1

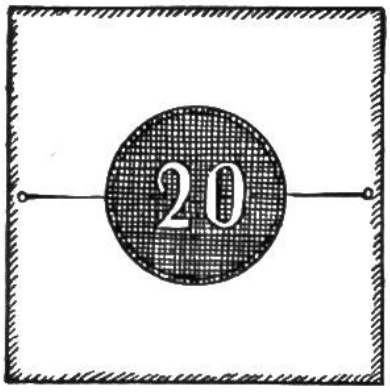
Eine leichte Rechenaufgabe!

Wähle von den nebenstehenden Zahlen diejenigen drei Ziffern aus, welche, senkrecht zusammengezählt, die Summe 111 ergeben. Die übrigen Ziffern streiche. (Antwort auf Seite 193.)



Die gerechte Teilung.

Vater Künzli besass ein grosses Stück Land mit vier Bauernhöfen (siehe nebenstehende Zeichnung). Dieses Land wollte er unter seine vier Söhne so verteilen, dass jeder ein genau gleich grosses Stück in der gleichen Form erhielt. Zudem musste auf jedem Landstück ein Haus und einer der vier Bäume stehen, die eine besonders gute Sorte Obst trugen. Wie nahm Vater Künzli die Teilung vor? Vergleiche dein Resultat mit der Antwort auf Seite 193.

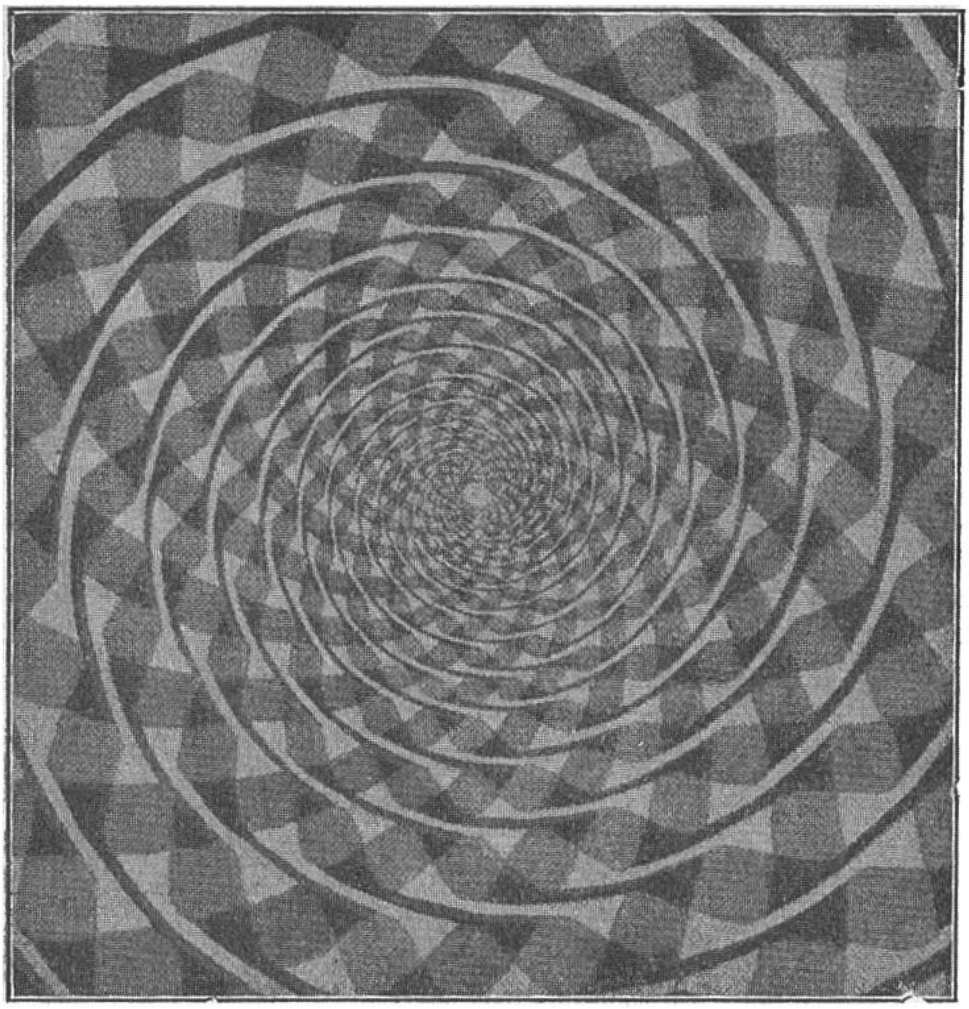


Eine optische Täuschung.

Wie macht man aus einem Silberstück eine Silberkugel von gleichem Durchmesser?

Mit zwei Stecknadeln, die man auf zwei genau gegenüberliegenden Punkten einer grösseren Münze mit den Spitzen anstellt, wird die Münze emporgehoben. Durch Blasen, im Anfang am besten stossweise, wird die Münze in drehende Bewegung versetzt. Da das Auge der Raschheit der Bewegungen nicht folgen kann und die Münze sich in der Form einer Kugel bewegt, erscheint sie dem Auge kugelförmig.

Das Experiment kann noch weitergeführt werden. Man schwärzt z. B. ein 20-Rappen-Stück, das man mit einer Zange über eine Kerze hält, beidseitig und wischt dann den Russ nur von der Zahl ab. Beim Drehen der Münze in oben angegebener Weise erscheint dann die glänzende 20 inmitten einer dunkeln Kugel.



Wie sich unsere Augen täuschen.
Ohne Zweifel eine schöne Spirallinie! .... Nein, vielmehr eine Anzahl vollständiger Kreise, wovon ihr euch durch Nachziehen mit einem Bleistift leicht überzeugen könnt.

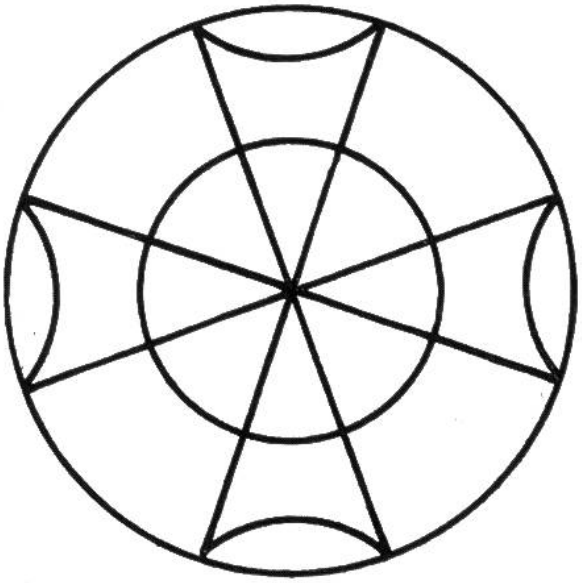
Der geschickte Bläser.

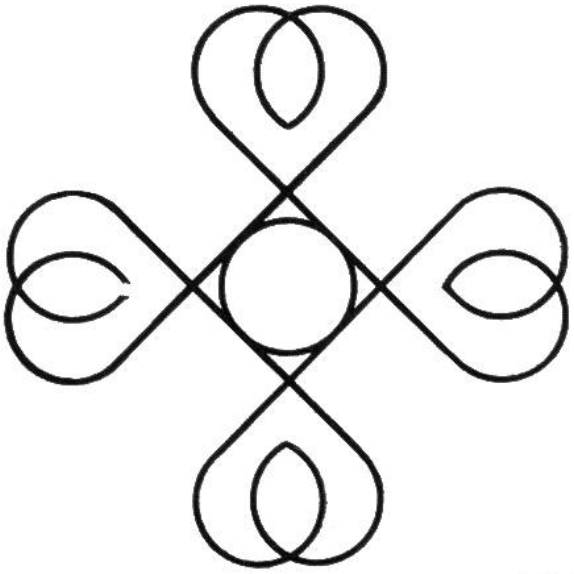
Max verblüffte eines Tages seine Kameraden mit folgendem Kunststück. Er hatte einen Trinkstrohhalm in mehrere Stücke zerschnitten; diese legte er vor sich auf den Tisch. Durch Darüberhinblasen konnte er die Halmstücke nicht nur von sich weg, sondern erstaunlicherweise auch zu sich her rollen lassen. — Max, der in der Freizeit eifrig Segelflugmodelle bastelte und ausprobierte, war schon auf das schwierige Problem des „aerodynamischen Druckes" gestossen. Er hatte etliches über die Luftströme gelernt, das er nun bei seinem Kunststück anwendete: der nur knapp überblasene Strohhalm wird in den Luftstrom hineingerissen und fortgezogen; ein höher gerichtetes Blasen dagegen bewirkt, dass der Halm zum Blasenden rollt.

Die sonderbare Werkstatt. Eine optische Täuschung. Lege das offene Buch auf den Tisch, fasse die rechte untere Ecke mit der rechten Hand und bewege das Buch, indem du mit der Hand möglichst kleine Kreise beschreibst. Die Räder werden sich zu drehen beginnen und zwar vor- und rückwärts je nach der Bewegung der Hand.

In einem Zuge zu zeichnen. Wer kann untenstehende Figur in einem Zuge zeichnen, ohne eine Linie oder auch nur ein Stück derselben doppelt zu ziehen? (Auflösung siehe Seite 193.)

Zur Stärkung des Gedächtnisses. Wer kann untenstehende Figur bei geschlossenem Buche frei aus dem Gedächtnis und in einem Zuge nachzeichnen? (Vergleiche mit Seite 193.)

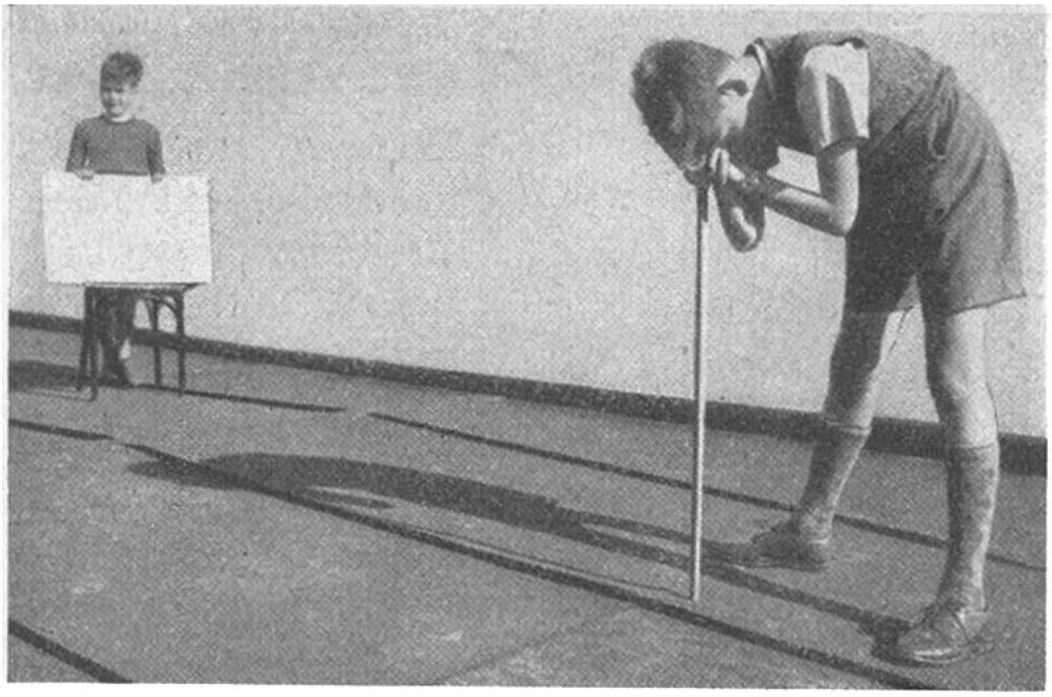




Übung macht den Meister.

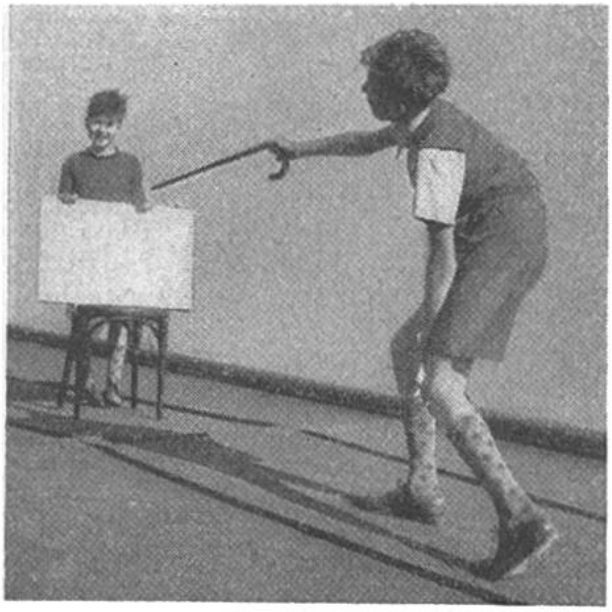
Kürzlich gab Onkel Alfred ein Geschicklichkeits-Experiment zum besten. Er schob ein Spiel Jasskarten soweit wie möglich über die Tischkante hinaus, hielt die Hand darunter, Handrücken nach oben, Fingerspitzen gegen die Tischkante (Bild links). Plötzlich hob er die Hand mit einem Ruck hoch über den Tisch — und schon hatte er alle Karten in der Hand. Wie war das möglich? Onkel Alfred erklärte den Vorgang als Folge des Beharrungsvermögens der Körper. Durch die rasche Bewegung seiner Hand nach oben blieben die Karten auch in der Luft zunächst noch waagrecht; in dem Augenblick, wo sie — durch das Übergewicht gedreht — zu fallen begannen, musste er rasch zugreifen. — Fritz wollte natürlich sofort selbst den Versuch machen, doch schon flogen die Karten nach allen Seiten. Onkel Alfred gab den Rat, zuerst mit einer Karte zu probieren. So machte sich Fritz ans Üben; wie stolz war er, als es ihm gelang, das ganze Kartenspiel aus der Luft zu fischen. Wer macht's nach?

Welches ist das kleinste Geldstück, mit dem sich die sechsstellige Nummer auf einer Fünffranken-Banknote decken lässt? Vergleiche deine Antwort, ohne nachzumessen mit derjenigen auf Seite 192.

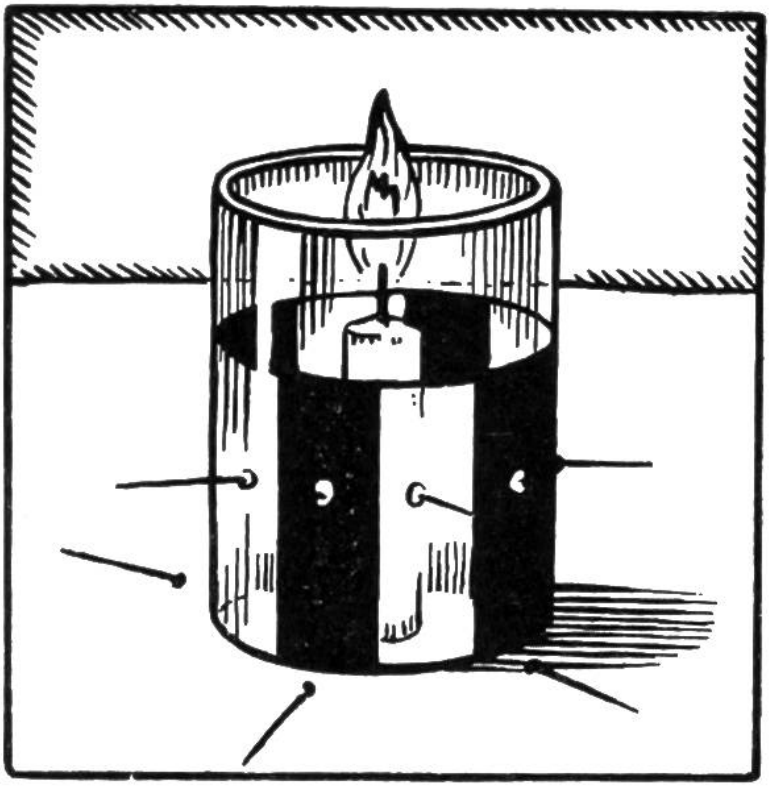


Zwei lustige Gesellschaftsspiele.

1. Orientierungssinn. Ein Stück Karton wird auf einen Stuhl gestellt. Etwa vier Meter davon entfernt stemmt ein Spieler mit beiden Händen einen Stock senkrecht auf den Boden und legt überdies seine Stirn auf die Hände (Bild oben). In dieser Haltung soll er fünfmal rasch den Stock umkreisen, sich dann sofort aufrichten, mit dem waagrecht gehaltenen Stock auf den Karton zueilen (Bild unten) und diesen wenn möglich in der Mitte treffen. Zum allgemeinen Gelächter wird der Spieler irgendwohin torkeln, nur nicht zum Karton. Jeder will jetzt das so leicht erscheinende Kunststück selbst versuchen, doch meist erfolglos.



2. Fingerspitzengefühl. Verbinde einem Kameraden die Augen und lass ihn mit dem Zeigefinger über die Kante eines Gegenstandes fahren, den du ihm hinhältst, z. B. Löschpapier, Bleistift, Kerze, Gummiband, Stoff- oder Ledergürtel, Schirmgriff. Er soll erraten, was es ist. Nach zehn Gegenständen kommt ein anderer an die Reihe.



WÄRMESTRAHLEN UND KLEIDERFARBE.

Warum tragen wohl die Araber und andere Bewohner heisser Länder mit Vorliebe weisse Kleider? Helle Farben mögen ihrem Geschmack mehr zusagen; aber sie haben hauptsächlich den grossen Vorteil, dass sie besser gegen die Hitze schützen als dunkle.

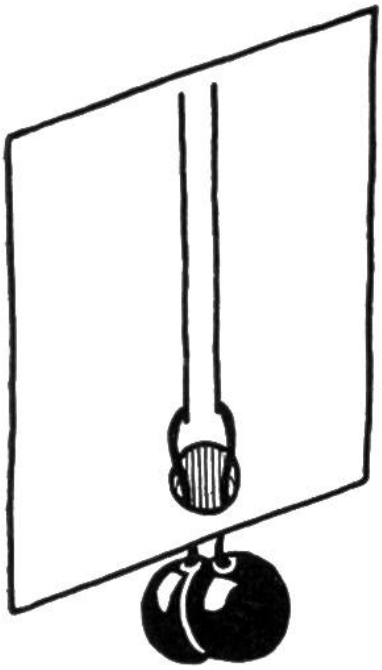
Die Wärmestrahlen, die auf einen Körper fallen, werden teils von diesem aufgenommen, teils zurückgeworfen. Schwarz nimmt mehr auf, Weiss wirft mehr zurück. Dies kann durch zwei kleine Versuche nachgewiesen werden.

1. Von zwei Thermometern zeigt derjenige eine höhere Temperatur, dessen Quecksilberkugel schwarz berusst wurde.

2. Malt an die Innenseite eines Trinkglases ungefähr 2 cm breite schwarze Streifen und lasst, wie die Abbildung zeigt, neben jedem Streifen ebenso viel Raum frei; befestigt dann vermittelst warmen Wachses jeweilen in der Mitte jedes Streifens eine Stecknadel mit der Kopfseite an das Glas, so dass die Nadeln waagrecht und strahlenförmig abstehen. Stellt dann ein brennendes Kerzenstückchen, dessen Docht bis in die Höhe des obern Randes reicht, in die Mitte des Glases. Nach kurzer Zeit wird das Wachs zu schmelzen beginnen, und einige Nadeln werden abfallen. Wenn ihr nun das Licht sofort löscht, werdet ihr feststellen können, dass nur Nadeln abfielen, die auf schwarzen Streifen befestigt waren.

Die Wirbelsäule im Schüleraufsatz. Kurt schrieb: „Die Wirbelsäule ist ein Knochen, der den Rücken hinunterläuft. An ihrem obern Ende sitzt der Kopf, am untern sitze ich."

Das Kirschen-Spiel.



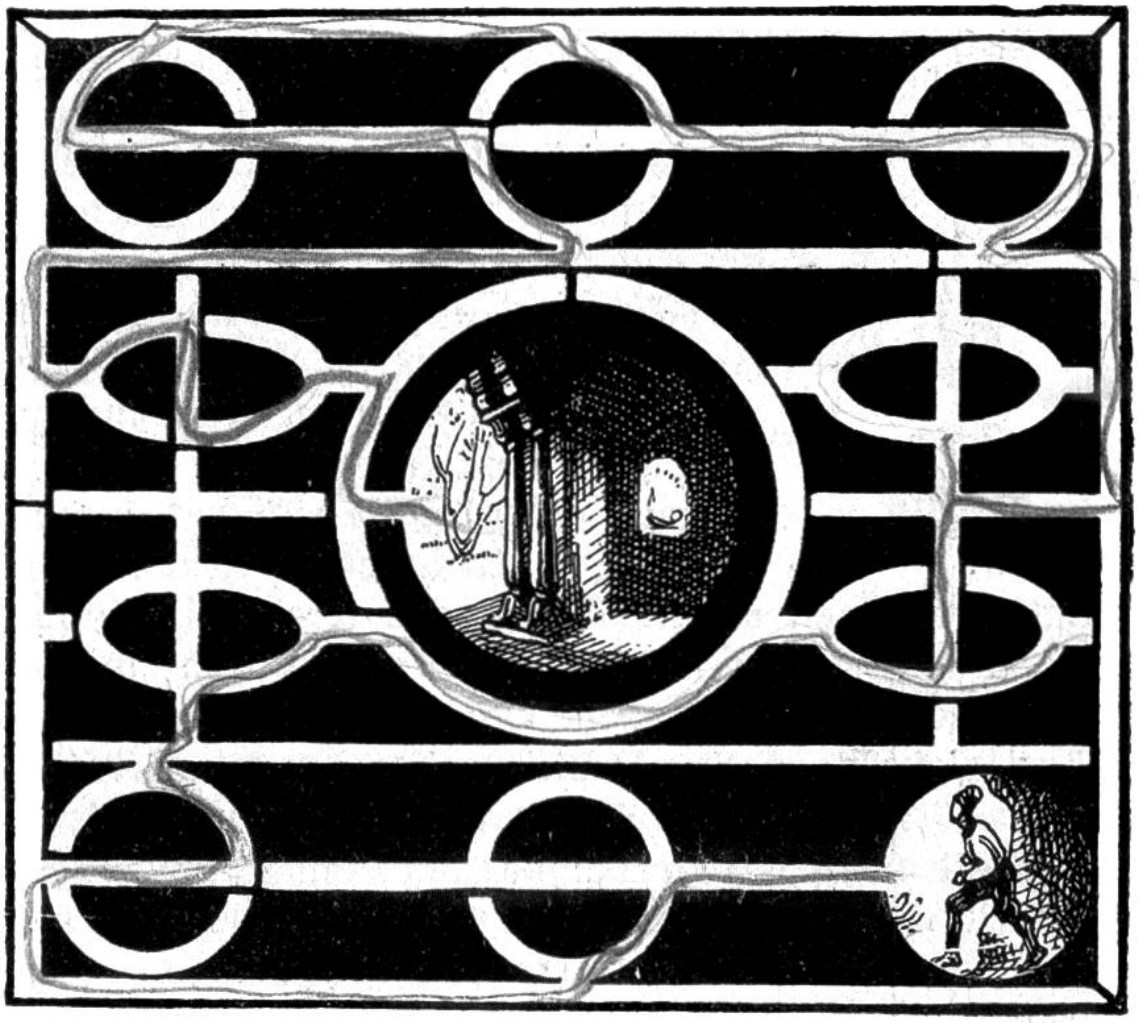
Dieses Spiel könnt ihr am besten zur Kirschenzeit machen; euch und euren Kameraden wird es viel Spass bereiten. Ihr braucht dazu ein Stück festes Papier oder leichten Karton und ein Kirschenpärchen. Unten in den Karton schneidet ihr einen Kreis, der kleiner ist als eine Kirsche und senkrecht darüber zwei lange Einschnitte, deren Entfernung voneinander aber kleiner sein muss, als die Breite des Kreises. Das Blatt biegt ihr zusammen und zieht den durch die Schnitte entstandenen Streifen vorsichtig gegen euch zu und durch das Kreisloch hindurch, ohne aber das Papier im geringsten zu knicken; in die so auf der Rückseite entstandene Öse steckt ihr das Kirschenpärchen, zieht dann den Papierstreifen wieder zurück und streift das Blatt flach (obere Zeichnung). Jetzt fordert ihr den Freund auf, das Kirschenpärchen vom Papier zu trennen, doch dürfen weder das Papier zerrissen, noch die Kirschenstiele voneinander gebrochen werden.

Euch selbst wird die Lösung natürlich leicht gelingen, wenn ihr das Blatt zusammenbiegt und den Streifen wieder gegen euch zu durch das Loch zieht (untere Zeichnung).

Statt mit Kirschen kann das Kunststück auch mit anderen Gegenständen, wie z. B. zwei Stückchen Gummi oder zwei Zündholzschachteln, die durch einen Bindfaden miteinander verbunden sind, ausgeführt werden.

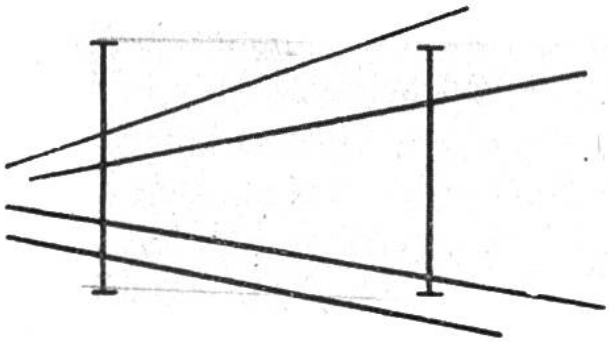
Antwort zu „Wer kann gut beobachten?", Seite 182: Die Zeichnungen Nr. 3 und 8 sind genau gleich.

Wer einem Fremdling nicht sich freundlich mag erweisen,
Der war wohl selber nie in fremdem Land auf Reisen!



Welcher Weg führt zum verborgenen Schatz?

Aus der Schule. „Wenn ein Streifen Land ins Wasser hinausragt, so nennt man das eine Landzunge. Ragt nun aber umgekehrt ein Streifen Meer ins Land, wie nennt man das, Kurt?" — „Eine Seezunge, Herr Lehrer!"



Optische Täuschung.

Welcher der beiden senkrechten Striche ist länger? Überzeuge dich selbst durch Nachmessen, dass beide genau gleich lang sind.

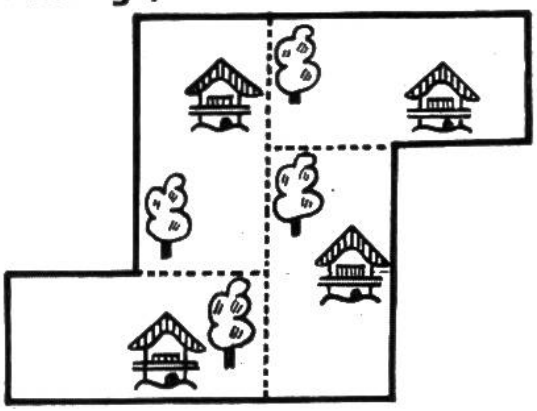
Antwort zu „Das kleinste Geldstück", Seite 188: Ein Fünfrappenstück genügt.

AUFLÖSUNGEN.

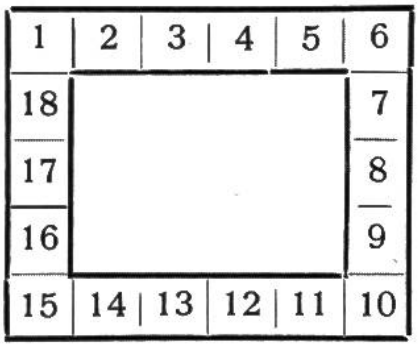
Antworten zu den „Rätseln“, Seiten 178 und 179: 1. Die Nase. 2. Neujahr. 3. alt. 4. Egge. 5. Das Rätsel. 6. Stillschweigen. 7. Zug. 8. Das Rätsel. 9. Das Gericht. 10. Bett. 11. heute. 12. Reittier. 13. Briefkasten.

Lösung zu „Salomonisches Urteil“, Seite 184: Der Derwisch stellte sein eigenes Pferd zu den 17, gab dem ältesten Sohne die Hälfte von 18 = 9, dem zweiten Sohne ein Drittel = 6 und dem jüngsten ein Neuntel = 2. Zuletzt nahm er sein eigenes Pferd zurück. Dem Leser überlassen wir es, durch eine Bruchrechnung herauszufinden, wieso eine derartige Teilung überhaupt möglich war. Wir verraten nur, dass der Derwisch sich sofort in Gedanken ausrechnete, wieviel $^1/_2$, $^1/_3$ und $^1/_9$ zusammengerechnet ergeben.

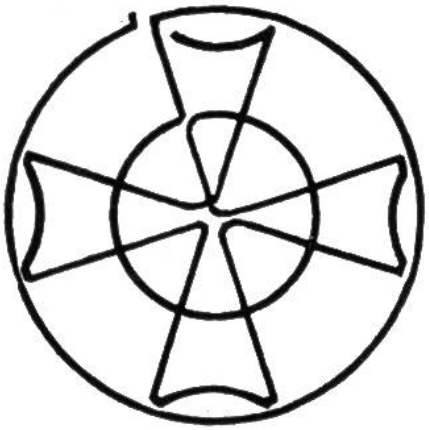
Antwort zu „Die gerechte Teilung“, Seite 185:



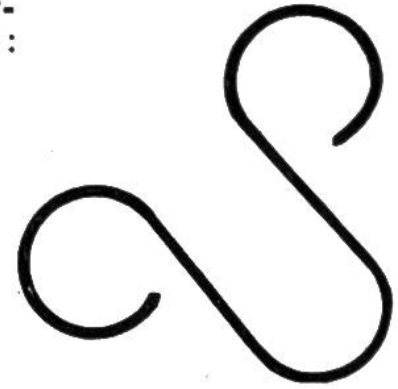
Antwort zu „Wer erhält die Birnen?“ Seite 183: Bei Feld 11 ist im Sinne des Uhrzeigers zu beginnen. Beim Abzählen auf sechs werden nacheinander die Felder 16, 4, 10, 17, 6, 13, 3 und 12 getroffen – in ihnen liegen die Birnen.



Auflösung zu „Figur in einem Zuge zu zeichnen“, Seite 187:



Auflösung zur Figur „Zur Stärkung des Gedächtnisses“, Seite 187: Sie besteht aus vier gleichen, aneinandergereihten Teilstücken, wie unten eines abgebildet ist.



Antwort zu „Eine leichte Rechenaufgabe!“, Seite 184:

~~5~~ 7 ~~9~~
+ ~~3~~ 1
~~2~~ 4 ~~8~~
———
1 1 1

Antwort zu „Der findige Paul“, Seite 180: Paul musste immer soviel Marmeln wegnehmen, dass die von Peter vor ihm und dann die von ihm selbst genommenen Marmeln jeweils zusammen 4 Stück ausmachten. Nahm Peter drei, so nahm er eine usw. Aus diesem Grunde musste Peter zuerst anfangen.