die auf eine der Hüte in den beiden Fenstern Bezug nahm, ganz gleich, ob sie etwas kaufte oder nicht. Ebenso wurden in anderen Spalten durch die Verkäuferinnen Striche gemacht, wenn Hüte aus dem Schaufenster oder gleiche des Lagervorrates verkauft würden.

Diesen statistischen Feststellungen lagen folgende Gedanken zugrunde: Die Beschauerfrequenz in Prozenten der Verkehrsfrequenz ausgedrückt, kann als ein Massstab dafür gelten, in welchem Masse das Schaufenster die Aufmerksamkeit des Publikums erregt. Die durchschnittliche Zeit des Beschauens musste zeigen, in welchem Grade es die Aufmerksamkeit zu fesseln vermag. Die Zahl der Kunden, die auf das Schaufenster Bezug nahmen, kann als Mass für die Suggestiv- oder Wissenswirkung des Schaufensters angesehen werden. Denn jede solche Bezugnahme zeigt, dass in dem Kunden schon der Wunsch wachgeworden ist, einen der ausgestellten Gegenstände zu kaufen. Noch entschiedener drückt sich die Beeinflussung zum Kauf in der Zahl der unmittelbar aus den Schaufenstern verkauften Gegenstände und der aus dem Lagervorrat verkauften Gegenstände derselben Art aus.

Das Ergebnis der umfangreichen statistischen Untersuchungen des Instituts wird in nachstehender Tabelle veranschaulicht:

	Mit Preis	Ohne Preis	Erfolg
Prozentuale Beschauerfrequenz . . .	6,4 %	4 %	+ 60 %
Durchschnittliche Zeit des Beschauens	15,2 Sek.	13,4 Sek.	+ 13 %
Häufigkeit der Bezugnahme	24	9	+ 167 %
Zahl der verkauften Gegenstände . .	26	14	+ 86 %

Die Ueberlegenheit des Schaufensters mit Preisauszeichnung ist, wie man ohne nähere Erklärung ersieht, ganz bedeutend. Die Vergleichzahlen sagen aber bei einigem Nachdenken noch mehr und werden vielen über die Wirkung dieser Reklame zu denken geben. Weitere Untersuchungsergebnisse sollen noch später besprochen werden. Die vorstehenden Ausführungen sind „Seidels Reklame" entnommen.

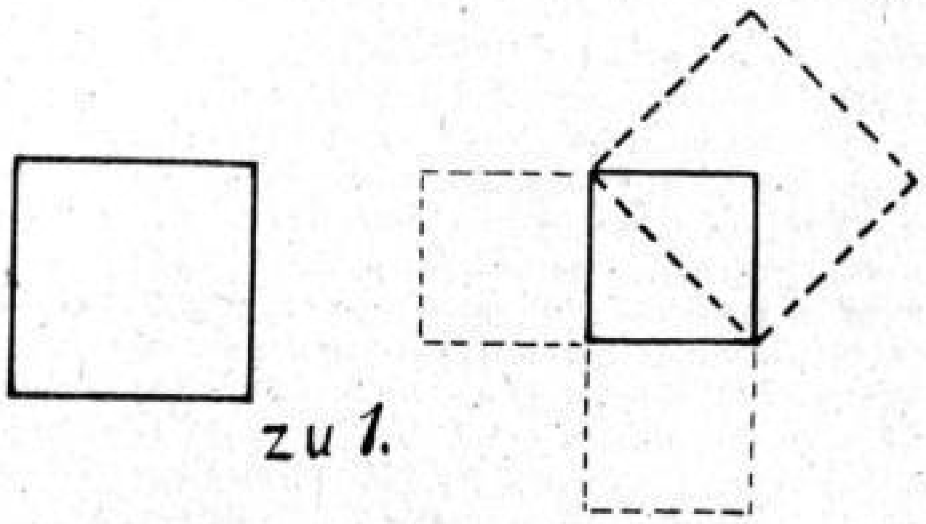
Zur Unterhaltung und zum Nachdenken.

(Vergl. Nr. 17, Seite 216.)

Lösungen.

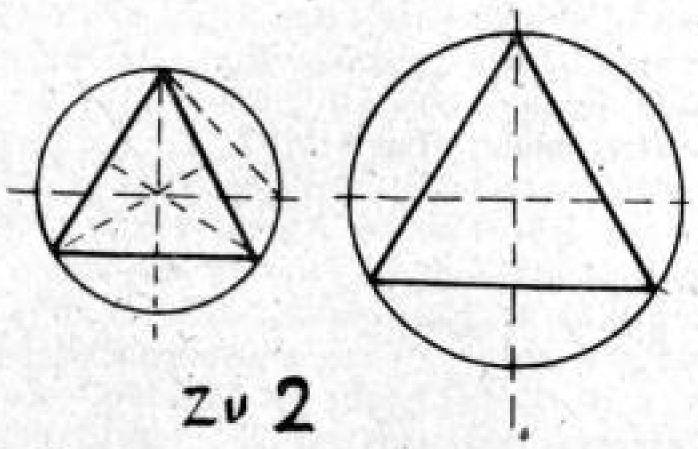
Zu 1. Um ein doppelt so grosses Quadrat zu zeichnen als das gegebene, nimmt man die Diagonale des letzteren als Seite des neuen Quadrates, dessen Inhalt dann doppelt so gross wird. Der Beweis hierzu liegt im Pythagoräischen Lehrsatz:

In der nachstehenden Abbildung ist das gegebene Quadrat voll ausgezeichnet. Die beiden Kathetenquadrate



zu 1.

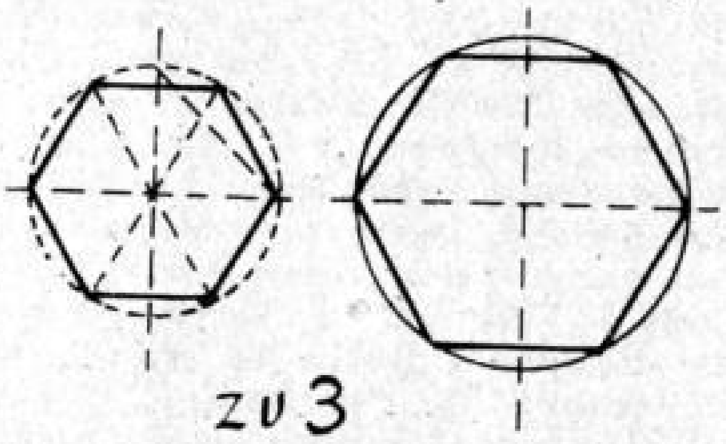
sind dünn gestrichelt, sie sind unter sich gleich gross und jedes gleich dem gegebenen Quadrat, beide zusammen aber nach dem Pythagoräischen Lehrsatz gleich dem Hypotenusenquadrat, welches stark gestrichelt gezeichnet ist und zugleich das gesuchte Quadrat mit doppeltem Inhalt des gegebenen sein muss.



zu 2

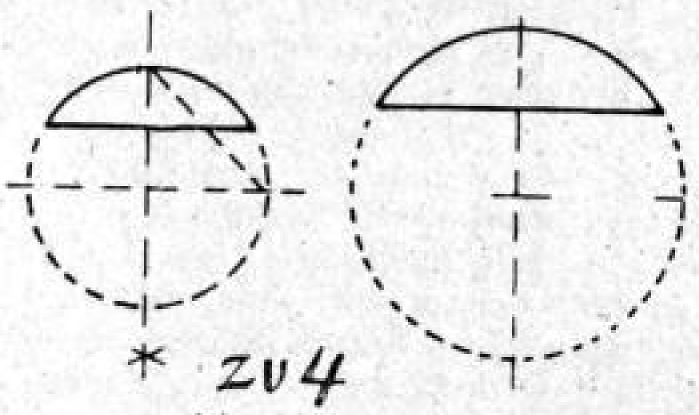
Zu 2. In dem gegebenen Dreieck *3* verbindet man die Mitte jeder Seite mit der jeweils gegenüberliegenden Spitze. Der gemeinsame Schnittpunkt ist der Mittelpunkt eines umschreibenden Kreises. Nun nimmt man die Sehne des Viertelkreises, welche in der Abbildung gestrichelt eingezeichnet ist, als Radius für einen grösseren Kreis, dessen Inhalt zweimal der des umschreibenden kleinen Kreises sein wird. In diesen grösseren Kreis zeichnet man wieder ein gleichseitiges Dreieck ein, welches dann auch den doppelten Flächeninhal hat wie das gegebene Dreieck *2* in der Aufgabe.

Zu 3. Bei dem Sechseck *3* verfährt man genau so wie bei dem Dreieck; um den Mittelpunkt des umschreibenden Kreises zu finden; braucht man jedoch nur die Ecken des Sechsecks miteinander zu verbinden, so ergeben die Schnittpunkte den Mittelpunkt der doppelt so grossen Kreisfläche. Da bekanntlich der Radius eines Kreises genau sechsmal auf dem Umfang aufgetragen werden kann, so ist das Einzeichnen des gesuchten Sechseckes leicht zu bewerkstelligen.



zu 3

Zu 4. Man errichtet durch Zirkelschläge mit beliebiger Oeffnung von den beiden Eckpunkten des Kreisabschnittes ein Perpentikel auf die Mitte der Sehne und trägt dann die Höhe des Kreisabschnittes noch einmal weiter nach unten auf diese Senkrechte ab. Dieser Punkt ist der Mittelpunkt des zu dem gegebenen Kreisabschnitt gehörenden Kreises,



* zu 4

der in der Abbildung gestrichelt eingezeichnet wurde. Mit der Sehne des Viertelkreises, als Radius in den Zirkel genommen, schlägt man einen Kreis, der, ebenso wie bei dem Dreieck *2* beschrieben wurde, doppelt so gross im Flächeninhalt ist. Denn trägt man von einem Punkte der Peripherie den Radius nach beiden Seiten einmal ab und verbindet diese beiden Punkte durch eine Sehne, so ist der gefundene Kreisabschnitt doppelt so gross, als der in der Aufgabe gegebene Kreisabschnitt war.