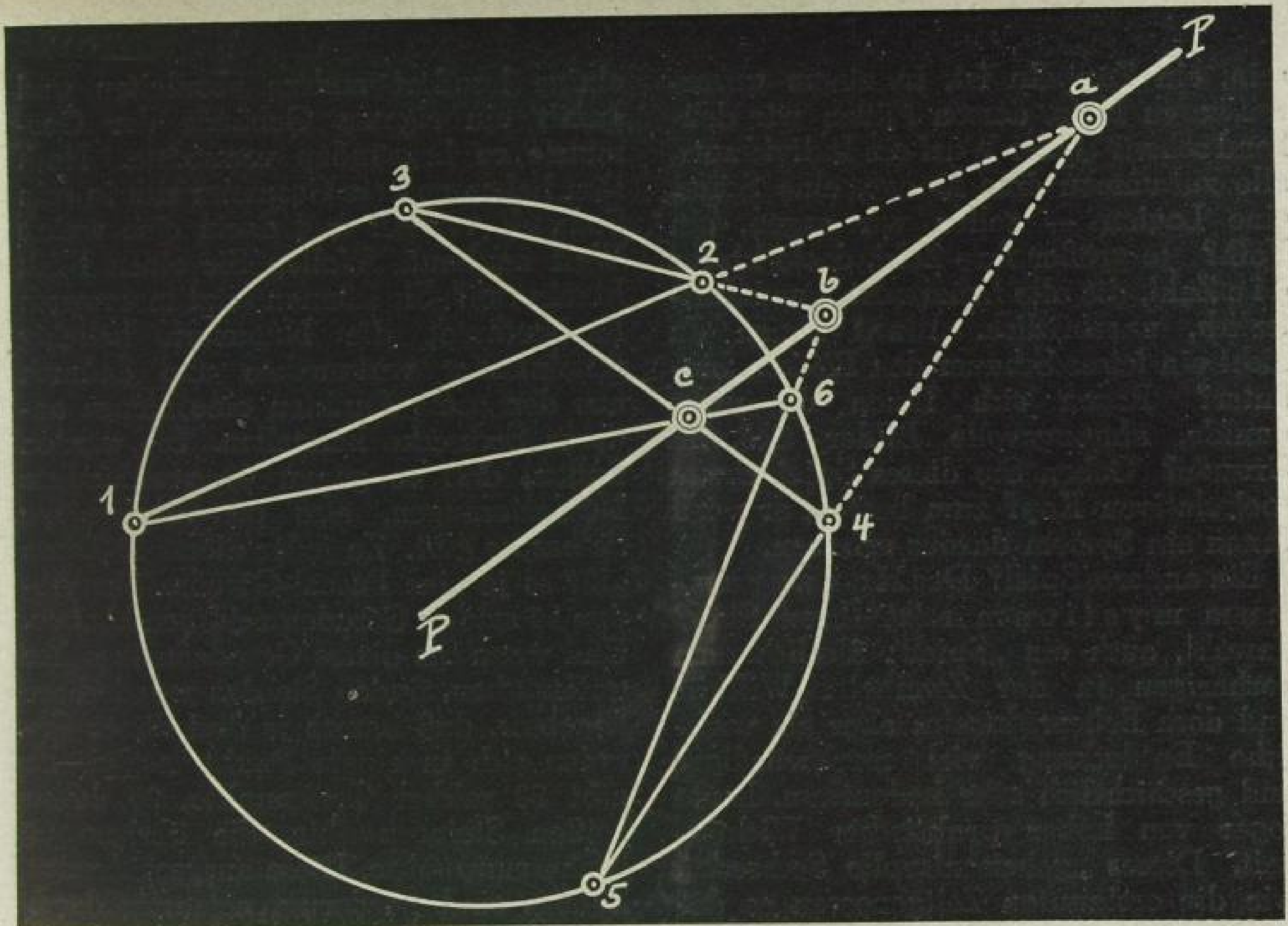

Geheimnis des Sechsecks (hexagrammum mysticum):

Wenn man in einen Kreis ein beliebiges Sechseck zeichnet, dessen Ecken auf der Kreislinie liegen, so ergibt sich folgende Eigentümlichkeit: Die Verlängerung der drei Paare von je zwei gegenüberliegenden Seiten schneiden sich in drei Punkten, die auf einer Geraden liegen müssen, wie der französische Mathematiker Pascal (1623—1662) bewiesen hat. — Dieser merkwürdige Satz gilt auch dann, wenn sich die Seiten innerhalb des Kreises schneiden, d. h. wenn das Sechseck sich, wie man sagt, überschlägt. Die drei Gegenseitenpaare sind 1—2 und 4—5, 2—3 und 5—6, 3—4 und 6—1, ihre Schnittpunkte a, b, c; sie liegen auf der „Pascalgeraden" PP.

dieselbe Zahl erhalten, niemals eine andere; je weniger Sie werfen, desto ungenauer, je mehr Sie werfen, desto genauer. Bei tausend Würfen wird sie etwa 3, bei dreitausend Würfen 3,1, bei fünftausend Würfen wahrscheinlich schon 3,141 usw. betragen. Es ist die Ihnen von der Schulbank bekannte, berühmte Ludolphische Kreiszahl $\pi = 3{,}1415926535897932\ldots\ldots$ jene Zahl, die das Verhältnis zwischen Kreisumfang und Durchmesser angibt, die Sie stets, und zwar um so genauer erhalten, je mehr Würfe Sie machen. Sie können dieser Zahl nicht entrinnen, sie muß erscheinen. Der Mathematiker beweist das durch eine kleine Rechnung unwiderleglich. Sie können sich bemühen, absichtlich so zu werfen, daß die Nadel immer zwischen oder immer auf den Linien zu liegen kommt. Es hilft nichts. Was Sie dadurch erreichen, ist lediglich eine Verzögerung; es dauert einfach nur länger, bis π erscheint, das heißt, Sie müssen nur mehr als sonst werfen. Diese Zahl spottet jeder Absicht, sie steht mit eherner Ruhe hinter allen, ob „ehrlichen" oder „unehrlichen" Würfen, sie kann warten. Und langsam, aber unwiderstehlich tritt sie herfür. Buffonsches Nadelproblem heißt dieses Spiel.

Spiel? Ist das nicht wunderbar, dieses Werfen in die Zeilen nach Belieben oder mit Absicht, mit Willen, der sich frei dünkt — und doch nur ein Unterworfen-