

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1933

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0062|log6

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

2. Hledejme pravděpodobnost pro síť obdélníků:

$$o = 2(a + b), T = ab, \omega = \frac{\pi}{2}, \cotg \omega = 0, \quad (\text{XII})$$

$$P'' = 1 - \frac{2(a + b) \cdot l}{\pi ab} + \frac{l^2}{\pi ab}. \quad (\text{XIII})$$

Nechme strany b vzrůstati do ∞ , t. j. síť obdélníků nahradme sítí rovnoběžek vzdálených od sebe a :

$$\bar{P} = \lim_{b \rightarrow \infty} P'' = 1 - \frac{2l}{\pi a}; \quad (\text{XIV})$$

\bar{P} je pravděpodobnost neprotnutí; pravděpodobnost Q , že jehla protne některou rovnoběžku, jest dána výrazem

$$Q = 1 - \bar{P} = \frac{2l}{\pi a}. \quad (\text{XV})$$

Vzorec (XV) jest známý výsledek úlohy *Buffonovy*.

*

Le problème de l'aiguille dans un quadrangle.

(Extrait de l'article précédent.)

L'auteur résout le problème suivant:

Un plan est recouvert par un réseau de quadrangles congruents. On y jette une aiguille. Quelle est la probabilité que l'aiguille ne coupe aucun des côtés du réseau?

L'aiguille jetée peut avoir une direction arbitraire; son centre doit occuper, en même temps, une position favorable.

La probabilité concernant la direction est donnée par l'expression (III), la probabilité de la position favorable du centre par (IV). La probabilité composée \bar{P} est leur produit.

Le résultat (VIII) résout notre problème et contient les résultats de M. M. *Markoff* (réseau de triangles) et *Buffon* (filet des parallèles) comme cas particuliers.