

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 27 (1928)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: LA SECONDE PÉRIODE DU JEU DE CLOCHE ET MARTEAU
Autor: Allen, Edward S.
Kapitel: 5. — Espérances mathématiques totales des joueurs et des cartes.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-21884>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

d'ouvrir l'Auberge avec un coup de σ et de laisser $\mu (< \sigma)$ dans la caisse est

$$\frac{\lambda_\sigma}{\sigma} = \frac{\nu_\sigma}{21 \sum_{\varrho=1}^{21} \rho \nu_\varrho}.$$

La probabilité totale d'ouvrir l'Auberge avec μ dans la caisse est donc

$$\pi_\mu = \sum_{\sigma=\mu+1}^{21} \frac{\nu_\sigma}{21 \sum_{\varrho=1}^{21} \rho \nu_\varrho} = \frac{\sum_{\varrho=\mu+1}^{21} \nu_\varrho}{21 \sum_{\varrho=1}^{21} \rho \nu_\varrho}. \quad (15)$$

5. — *Espérances mathématiques totales des joueurs et des cartes.*

Nous trouvons maintenant les espérances mathématiques des joueurs et des cartes, en multipliant les membres des équations (9) à (13) par π_μ , et en les sommant de $\mu = 0$ à $\mu = 20$.

Les résultats sont les suivants.

$$\begin{aligned} \Gamma_S &= \frac{0,56155 C + 0,13289 \sum \mu \pi_\mu - 0,69444 \sum s_\mu \pi_\mu - \sum y_\mu \pi_\mu}{n} \\ &= \frac{0,56155 C + 0,4061 - 2,1219 - 19,7374}{n} \\ &= \frac{0,56155 C - 21,4532}{n} \end{aligned} \quad (16)$$

$$\Gamma_{Cl} = \Gamma_M = 0,12560 C + 0,01329 \sum \mu \pi_\mu - 0,13889 \sum t_\mu \pi_\mu \quad (17)$$

$$\Gamma_{CM} = \frac{1}{5} \Gamma_M = 0,02512 C - 0,97827 \quad (18)$$

$$\begin{aligned} \Gamma_{Ch} &= 0,16213 C - 0,16213 \sum \mu \pi_\mu - \frac{\sum s_\mu \pi_\mu}{n} - \frac{\sum y_\mu \pi_\mu}{n} - \sum z_\mu \pi_\mu \\ &= 0,16213 C - 0,49539 - \frac{3,0555}{n} - \frac{19,7374}{n} - 2,73138 \\ &= 0,16213 C - 3,22677 - \frac{22,7929}{n} \end{aligned} \quad (19)$$

$$\begin{aligned} \Gamma_{Au} &= \sum t_\mu \pi_\mu + \frac{\sum s_\mu \pi_\mu}{n} + \frac{\sum y_\mu \pi_\mu}{n} \\ &= 35,50976 + \frac{3,0555}{n} + \frac{19,7374}{n} \\ &= 35,50976 + \frac{22,7929}{n}. \end{aligned} \quad (20)$$