

Berechne:

a) $5! =$

b) $\frac{7!}{3!} =$

c) $\binom{37}{1} =$

d) $\binom{37}{36} =$

e) $\binom{5}{2} =$

f) $\binom{5}{3} =$

g) $\binom{6}{3} =$

h) Wie viele verschiedene Ziffernkombinationen sind für eine 4-stellige PIN möglich?

i) In einem Sack liegen 10 mit 1 bis 10 beschriftete Kugeln. Wie viele verschiedene Zahlenkombinationen können im Sack verbleiben, wenn man 5 Kugeln herauszieht?

j) Wie viele verschiedene Ziffernkombinationen sind für eine 4-stellige PIN möglich, bei der sich keine Ziffer wiederholen soll?