

Kombinatorikaufgaben (2) – Lösungen

1. $\binom{25}{3} = 2300$

2. $\frac{10!}{(10-3)!} = 10 \cdot 9 \cdot 8 = 720$

3. $3^5 = 243$

4. $11 \cdot 5 \cdot 3 = 165$

5. $\binom{12}{6} = 924$

6. $\binom{12}{5} = 792$

7. $15! = 1,3 \cdot 10^{12}$

8. $\frac{10!}{(10-8)!} = 1814400$

9. $\frac{70!}{(70-4)!} = 70 \cdot 69 \cdot 68 \cdot 67 = 22005480$

10. $\binom{120}{8} = 8,4 \cdot 10^{11}$

11. $\frac{30!}{(30-22)!} = 6,6 \cdot 10^{27}$

12. $\binom{25}{3} = 2300$

13. $2^{11} = 2048$

14. $\binom{32}{10} = 64512240$

15. $3^{20} = 3486784401$

16. $20! \cdot 2 = 4,9 \cdot 10^{18}$