

Odpowiedzi do 2. zestawu zadań:

1. 2^5

2. a. $10!$ b. $8!$

3. a. 5^8 b. 4^8 c. $5^8 - 4^8$ d. $\binom{8}{4} \cdot 4^4$

4. a. $8^5 = 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4$ b. $2 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4$ c. $7 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4$

5. a. $\binom{14}{4}$ b. $\binom{14}{6}$ c. $\binom{16}{6} - \binom{14}{6}$ d. $\binom{16}{6} - \binom{8}{3} \cdot \binom{8}{3}$ e. $\frac{1}{2} \cdot \left\{ \binom{16}{6} - \binom{8}{3} \cdot \binom{8}{3} \right\}$

6. a. $\binom{12}{7}$ b. $\frac{1}{2} \cdot \binom{12}{6}$ c. $\binom{10}{5}$

7. a. 36^{10} b. 26^{10} c. $\binom{10}{4} 26^6 10^4$ d. $\binom{10}{5} 26^5 10^5$

e. $36^{10} - \binom{10}{5} 260^5$ f. $600 \cdot 26^4 \left(\binom{6}{4} 10^2 + 6 \cdot 260 + 26^2 \right)$

8. a. $10! \cdot 3!$ b. $2 \cdot 2! \cdot 11! - 2! \cdot 2! \cdot 10! = 4 \cdot (11! - 10!)$

9. a. $13! \cdot 4!$ b. $2 \cdot 2! \cdot 15! - 2! \cdot 2! \cdot 14! = 4 \cdot (15! - 14!)$

10. $7!$

11. a. $4^{\overline{10}}$ b. $2 \cdot 3^{\overline{10}} - 2^{\overline{10}}$ c. $10^{\underline{5}} \cdot 3^{\overline{5}} = 21 \cdot 10!$ d. $3 \cdot 5^{\overline{9}}$ e. $8 \cdot 6^{\overline{8}}$