

Zad. 7

$$2^{48}, 9^{24}, 8^{16}, 15 \cdot 16^{11}$$

$$8^{16} = (2^3)^{16} = 2^{48}$$

$$2^{48} = 8^{16}$$

$$15 \cdot 16^{11} = 15 \cdot (2^4)^{11} = 15 \cdot 2^{44}$$

$$2^{48} = 2^4 \cdot 2^{44} = 16 \cdot 2^{44}$$

$$15 \cdot 2^{44} < 16 \cdot 2^{44} \Rightarrow \underline{15 \cdot 16^{11} < 2^{48}}$$

$$2^{48} = 8^{16}$$

$$9^{24} = (3^2)^{24} = 3^{48}$$

$$2^{48} < 3^{48} \Rightarrow \underline{2^{48} < 9^{24}}$$

$$15 \cdot 16^{11} < 2^{48} = 8^{16} < 9^{24}$$

Odp. B Liczba 2^{48} jest mniejsza od 9^{24} i większa od $15 \cdot 16^{11}$.