**Zadanie 1** (.... / 3 pkt)

Każdą z podanych liczb przedstaw w postaci iloczynu potęg jej czynników pierwszych.

a) 1300 b) 2304 c) 3969

**Zadanie 2** (.... / 2 pkt)

Oblicz.

a) $\sqrt{6,4} \cdot \sqrt{2\frac{1}{3}} \cdot \sqrt{1,8} \cdot \sqrt{4\frac{2}{3}}$ b) $\sqrt{6,76} \cdot \sqrt[3]{0,216} + \sqrt[3]{44,8} : \sqrt[3]{0,7}$

**Zadanie 3** (.... / 3 pkt)

Oblicz.

a) $\sqrt{11 + 5^2 + 8^2}$ b) $\sqrt[3]{2^3 + 3^3 + 90}$ c) $\sqrt{8 \cdot \sqrt[3]{8}}$

**Zadanie 4** (.... / 3 pkt)

Niech $x = 4{,}18 \cdot 10^6$.

Oceń prawdziwość zdań. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe.

| | | |
|---|---|---|
| $x + 1000000 = 5{,}18 \cdot 10^6$. | **P** | **F** |
| $x \cdot 1000000 = 4{,}18 \cdot 10^{12}$. | **P** | **F** |

**Zadanie 5** (.... / 2 pkt)

Wskaż poprawne dokończenie zdania.

Wartość wyrażenia $\frac{\sqrt[3]{\frac{27}{125}}+\sqrt[3]{0,064}}{\sqrt[3]{\frac{27}{125}}-\sqrt[3]{0,064}}$ jest równa

A. $\frac{1}{5}$. B. $5$. C. $0,4$. D. $0,33$.

**Zadanie 6** (.... / 3 pkt)

Dla jakiej wartości $x$ podana równość jest prawdziwa? Wynik podaj w notacji wykładniczej.

$\left(4 \cdot 10^5\right) \cdot x + 1,2 \cdot 10^{12} = 6,4 \cdot 10^{13}$