**MISTRZ RACHUNKÓW**

1. Uzasadnij, że iloczyn *xyz* równa się 0.

x=$\sqrt[5]{-32}$ - $\sqrt[4]{16}$

y=$\sqrt[7]{1}$ - 2$\sqrt[6]{1}$

z=$\sqrt[10]{1024}+2\sqrt[9]{-1}$

1. Objętość prostopadłościanu o wymiarach *x* cm x *y* cm x *z* cm jest równa objętości pewnego sześcianu. Oblicz długość krawędzi tego sześcianu

x=16, y=20, z=25.

1. Oblicz:

$\sqrt[4]{\frac{243}{500} }$ $∙ \sqrt[4]{\frac{64}{15}}$ - $\sqrt[4]{\frac{63}{50}}$ $∙ \sqrt[4]{\frac{18}{175}}$

1. Oblicz różnicę odwrotności kwadratów liczb x=$ \frac{\sqrt{2}}{9}$ i y=0,(2) $∙\sqrt{3}$.
2. Wykonaj działania i doprowadź wynik do najprostszej postaci

$\frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}}$ - $\frac{3}{\sqrt{6}-\sqrt{3}}$ - $\frac{4}{\sqrt{7}+\sqrt{3}}$.

1. Wiedząc, że $\sqrt{2020}$ + $\sqrt{1980}$ =a, oblicz $ \sqrt{2020}$ - $\sqrt{1980}$.
2. Wyrażenie $\frac{a+2+\sqrt{a^{2}-4}}{a+2-\sqrt{a^{2}-4}}$ + $\frac{a+2- \sqrt{a^{2 }-4}}{a+2+\sqrt{a^{2}-4}}$ zapisz w najprostszej postaci i oblicz jego wartość dla a=$\sqrt{7}$.