**2017.**

**CSOKONAI ALAPMŰVELETI VERSENY TERÜLETI FORDULÓ**

**8.osztály**

**Név:……………………………………………………………………………….**

**Iskola:……………………………………………………………………………..**

***A törtes eredményt a legegyszerűbb, ahol lehet, vegyes szám alakban add meg!***

$$1.) \sqrt{\left[\left(2^{7}+0^{1}+1^{0}+7^{2}\right)-\left(2^{7}-0^{1}-1^{0}-7^{2}\right)\right]}=$$

$$2.) \left[74,5+4,89+\left(-9,6\right)+\left(-0,4\right)+5,5+\left(-2,39\right)\right]:\left(-\frac{1}{2}\right)=$$

$$ 3.) \frac{ \frac{3}{15}-2}{3}-\frac{1}{4}:\frac{2^{2}-3^{2}}{4}-\frac{2^{2}-5}{3^{2}+1^{2}}=$$

$$4.) \frac{1\frac{1}{2}+2\frac{2}{3}+3\frac{3}{4}}{1\frac{1}{2}∙2\frac{2}{3}∙3\frac{3}{4}} ∙ \frac{\frac{1}{2}-\frac{1}{4}-\frac{1}{6}-\frac{1}{12}}{\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{6}+\frac{1}{12}}=$$

$$5.) 54459:2017+202005:201+12660:20+704:2=$$

$$6.) 2∙\left[\left(5-20\right)∙3-40\right]-200:\left[30-\left(-40+20\right):2\right]=$$

$$7.) \frac{\left(\frac{4}{5}+2\right):2+\left(3-\frac{3}{4}\right)∙2}{\frac{4}{5}+2:2+3-\frac{3}{4}∙2}=$$

$$8.) 1\frac{10}{14}-\frac{15}{21}-\left(\frac{21}{28}:1\frac{5}{30}-\frac{18}{21}\right):\left(-\frac{15}{42}\right)=$$

$$9.) \left(0,1:0,002+2,5∙5-15:1,2-7:1,4+2,5∙0,4\right):\left(10^{1}∙10^{2}\right)=$$

10.)

