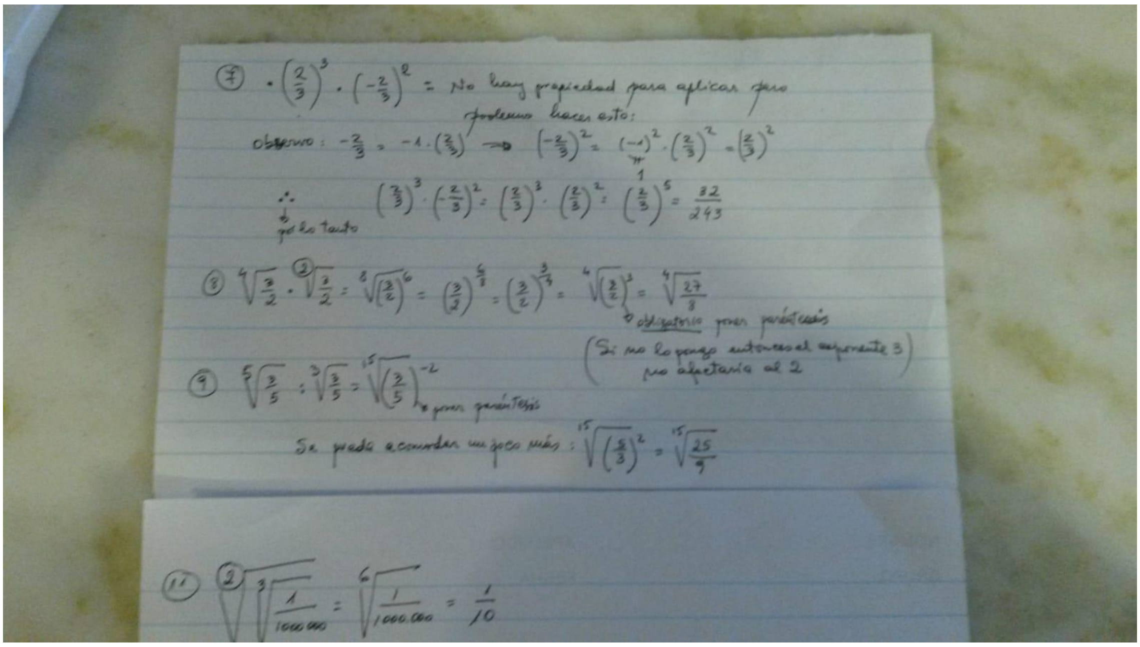
Algunas respuestas…….



7) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)^2 =$ No hay propiedad para aplicar pero podemos hacer esto:

observo: $-\frac{2}{3} = -1 \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \rightarrow \left(-\frac{2}{3}\right)^2 = \underbrace{(-1)^2}_{1} \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{2}{3}\right)^2$

$\therefore$ por lo tanto $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{2}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{2}{3}\right)^5 = \frac{32}{243}$

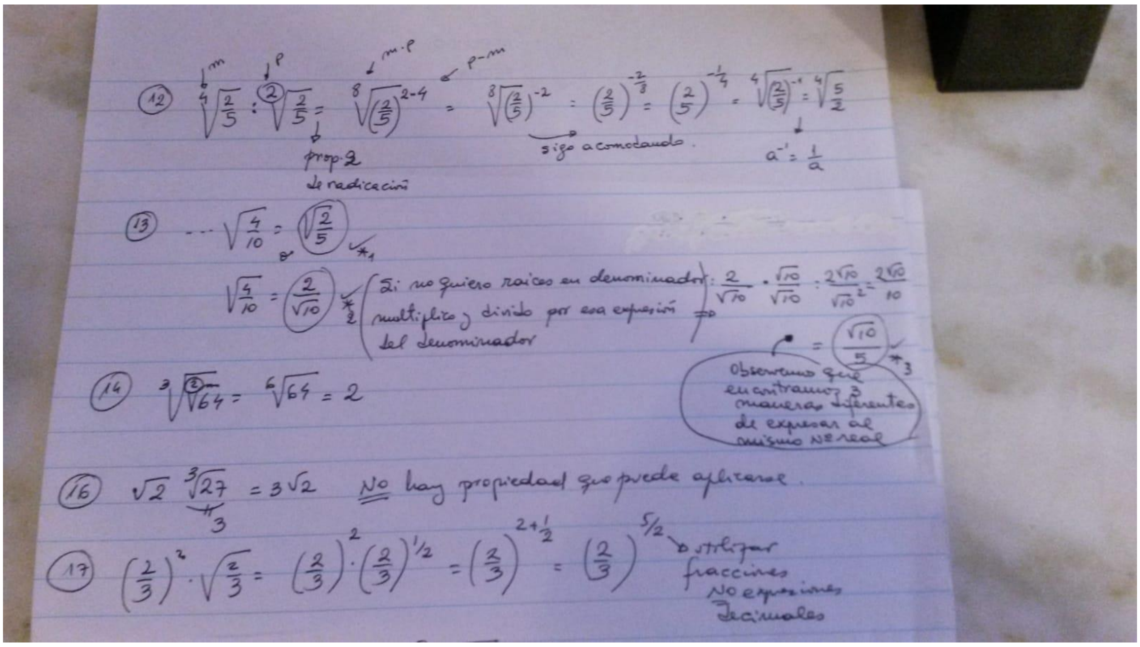
8) $\sqrt[4]{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt{\frac{3}{2}} = \sqrt[8]{\left(\frac{3}{2}\right)^6} = \left(\frac{3}{2}\right)^{\frac{6}{8}} = \left(\frac{3}{2}\right)^{\frac{3}{4}} = \sqrt[4]{\left(\frac{3}{2}\right)^3} = \sqrt[4]{\frac{27}{8}}$

obligatorio poner paréntesis (Si no lo pongo entonces el exponente 3 no afectaría al 2)

9) $\sqrt[5]{\frac{3}{5}} : \sqrt[3]{\frac{3}{5}} = \sqrt[15]{\left(\frac{3}{5}\right)^{-2}}$ poner paréntesis

Se puede acomodar un poco más: $\sqrt[15]{\left(\frac{5}{3}\right)^2} = \sqrt[15]{\frac{25}{9}}$

11) $\sqrt{\sqrt[3]{\frac{1}{1000000}}} = \sqrt[6]{\frac{1}{1000.000}} = \frac{1}{10}$



12) $\sqrt[4]{\frac{2}{5}} : \sqrt{\frac{2}{5}} = \sqrt[8]{\left(\frac{2}{5}\right)^{2-4}} = \sqrt[8]{\left(\frac{2}{5}\right)^{-2}} = \left(\frac{2}{5}\right)^{-\frac{2}{8}} = \left(\frac{2}{5}\right)^{-\frac{1}{4}} = \sqrt[4]{\left(\frac{2}{5}\right)^{-1}} = \sqrt[4]{\frac{5}{2}}$

m, p, m.p, p-m

prop. 2 de radicación

sigo acomodando.

$a^{-1} = \frac{1}{a}$

13) $\ldots \sqrt{\frac{4}{10}} = \sqrt{\frac{2}{5}}$ ✓ $*_1$

o

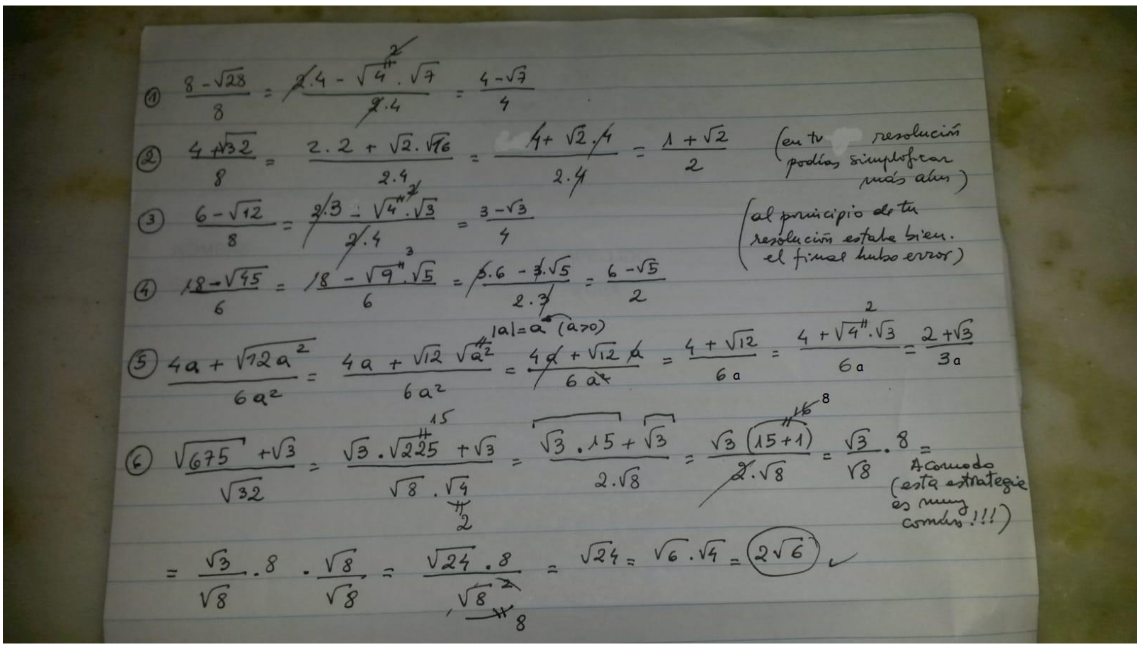
$\sqrt{\frac{4}{10}} = \frac{2}{\sqrt{10}}$ ✓ $*_2$ (Si no quiero raíces en denominador multiplico y divido por esa expresión del denominador) $\Rightarrow \frac{2}{\sqrt{10}} \cdot \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{10}} = \frac{2\sqrt{10}}{\sqrt{10}^2} = \frac{2\sqrt{10}}{10} = \frac{\sqrt{10}}{5}$ ✓ $*_3$

Observemos que encontramos 3 maneras diferentes de expresar al mismo Nº real

14) $\sqrt[3]{\sqrt{64}} = \sqrt[6]{64} = 2$

16) $\sqrt{2}\ \underbrace{\sqrt[3]{27}}_{3} = 3\sqrt{2}$ No hay propiedad que puede aplicarse.

17) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 \cdot \sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^{1/2} = \left(\frac{2}{3}\right)^{2+\frac{1}{2}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{5/2}$ utilizar fracciones No expresiones decimales



1) $\frac{8-\sqrt{28}}{8} = \frac{\cancel{2}.4 - \sqrt{4}.\sqrt{7}}{\cancel{2}.4} = \frac{4-\sqrt{7}}{4}$

2) $\frac{4+\sqrt{32}}{8} = \frac{2.2+\sqrt{2}.\sqrt{16}}{2.4} = \frac{\cancel{4}+\sqrt{2}.\cancel{4}}{2.\cancel{4}} = \frac{1+\sqrt{2}}{2}$ (en tu resolución podías simplificar más aún)

3) $\frac{6-\sqrt{12}}{8} = \frac{\cancel{2}.3 - \sqrt{4}.\sqrt{3}}{\cancel{2}.4} = \frac{3-\sqrt{3}}{4}$ (al principio de tu resolución estaba bien. el final hubo error)

4) $\frac{18-\sqrt{45}}{6} = \frac{18-\sqrt{9}.\sqrt{5}}{6} = \frac{\cancel{3}.6 - \cancel{3}.\sqrt{5}}{2.\cancel{3}} = \frac{6-\sqrt{5}}{2}$

5) $\frac{4a+\sqrt{12a^2}}{6a^2} = \frac{4a+\sqrt{12}\sqrt{a^2}}{6a^2} = \frac{4\cancel{a}+\sqrt{12}\cancel{a}}{6a^{\cancel{2}}} = \frac{4+\sqrt{12}}{6a} = \frac{4+\sqrt{4}.\sqrt{3}}{6a} = \frac{2+\sqrt{3}}{3a}$

$|a| = a\ (a>0)$

6) $\frac{\sqrt{675}+\sqrt{3}}{\sqrt{32}} = \frac{\sqrt{3}.\sqrt{225}+\sqrt{3}}{\sqrt{8}.\sqrt{4}} = \frac{\sqrt{3}.15+\sqrt{3}}{2.\sqrt{8}} = \frac{\sqrt{3}(15+1)}{\cancel{2}.\sqrt{8}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{8}}.8 =$ Acomodo (esta estrategia es muy cómoda!!!)

$= \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{8}}.8 . \frac{\sqrt{8}}{\sqrt{8}} = \frac{\sqrt{24}.8}{\sqrt{8}^2} = \sqrt{24} = \sqrt{6}.\sqrt{4} = 2\sqrt{6}$ ✓