

EVALUACION: RADICALES Y OPERACIONES CON IRRACIONALES

NOMBRE Y APELLIDO:

Curso:

Resuelve los siguientes ejercicios con radicales aplicando las cuatro operaciones correspondientes en cada uno de los ejercicios

$$4\sqrt[3]{24} - 2\sqrt[3]{81} + 17\sqrt[3]{32} = \sqrt{\quad} + \sqrt{\quad}$$

$$3\sqrt[3]{7} * 2\sqrt{2} = \sqrt{\quad}$$

$$\sqrt[3]{2} \div \sqrt{5} = \sqrt{\quad}$$

a) Indica con una flecha la propiedad a que pertenece cada ejemplo:

| | |
|--|-----------------|
| 1) $(2\sqrt{2} + \pi) + 5 = 2\sqrt{2} + (\pi + 5)$ | Conmutativa |
| 2) $\frac{7}{8}\pi - \frac{7}{8}\pi = 0$ | Asociativa |
| 3) $\frac{1}{6}\pi + 0 = \frac{1}{6}\pi$ | Interna |
| 4) $\frac{5}{7} - \frac{1}{8}\pi = -\frac{1}{8}\pi + \frac{5}{7}$ | Distributiva |
| 5) $\sqrt{5} + 0 = \sqrt{5}$ | Elemento neutro |
| 6) $\frac{5}{7} + \left(\frac{1}{8} - \sqrt{16}\right) = \left(\frac{5}{7} + \frac{1}{8}\right) - \sqrt{16}$ | Opuesto |

b) Identifica la propiedad de la multiplicación en cada uno de los cuadros:

| | |
|--|-----------------|
| 1) $\pi * \frac{1}{\pi} = 1$ | |
| 2) $\sqrt{5} * \frac{2}{3} = \frac{2}{3} * \sqrt{5}$ | |
| 3) $\frac{\pi}{6} * 1 = \frac{\pi}{6}$ | Elemento neutro |
| 4) $\frac{\pi}{2} * \left(\frac{5}{7} * \frac{9}{11}\right) = \left(\frac{\pi}{2} * \frac{5}{7}\right) * \frac{9}{11}$ | |
| 5) $\sqrt{7} * \left(\frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{5\sqrt{2}}{2}\right) = \sqrt{7} * \frac{\sqrt{2}}{2} + \sqrt{7} * \frac{5\sqrt{2}}{2}$ | |
| 6) $\sqrt{5} * \frac{1}{71} = \frac{1}{71} * \sqrt{5}$ | |
| 7) $\frac{21}{42} * \left(\frac{51}{63} * \frac{3}{17}\right) = \left(\frac{21}{42} * \frac{51}{63}\right) * \frac{3}{17}$ | |
| 8) $12 * (\sqrt{81} + 5) = 12 * \sqrt{81} + 12 * 5$ | |