

Verifica di matematica 1 – 1°liceo linguistico

Soluzioni simulazione

Nome e Cognome: _____

Rappresenta su una retta orientata le seguenti frazioni indicando quali sono proprie, improprie, apparenti:

Calcola il valore delle seguenti espressioni:

$$2) \{[-28:(+4) \cdot (-7+6)]:[(+4-18):2]\} - [(-2+5) \cdot 3 + (-2) \cdot (-1) \cdot (+6)]:(-3) = 6$$

$$3) \{-(-7)-2\} - \{[-(-5)^2] \cdot [-(-2)^3] : 5\} - (-3)^2 \cdot (-3) - (-90):(-2) = 27$$

$$4) -\left[-\frac{9}{8} + \left(\frac{15}{17} - \frac{13}{34} + \frac{4}{8}\right) - \frac{4}{5}\right] - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{9}{30}\right) = \frac{3}{8}$$

$$5) \left(\frac{2}{15} - \frac{1}{6} - \frac{1}{5} - \frac{7}{12}\right) : \left(-\frac{7}{10}\right) + (-3-4+1):(+12) = \frac{2}{3}$$

Calcola il valore delle seguenti espressioni **utilizzando le proprietà delle potenze**:

$$6) \left(-\frac{1}{2}\right)^5 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^3 : \left(-\frac{1}{2}\right)^6 \cdot \left[\left(-\frac{1}{2}\right)^3\right]^2 : \left(-\frac{1}{2}\right)^5 = \left(-\frac{1}{2}\right)^3$$

$$7) \left\{ \left[(7^4)^5 : (7^2)^3 \right]^3 : \left\{ \left[(7^2)^3 \right]^2 \right\} \right\} : \left[(7)^5 \right]^5 = 7^5$$

$$8) \left\{ 2^0 + 1^3 + 2^3 - \left[(2^3)^2 : (64 : 4 : 4^2) \right]^{-0} \right\} : \left[3^{15} : (3^7)^2 \right] + (5^2 + 2^5 + 3) : (5 \cdot 3) - 1^{15} = 6$$

9) Perché qualsiasi numero elevato alla zero da come risultato uno? Fai un esempio.