



VERIFICA DI MATEMATICA
CLASSE V A ginnasio – 7 Aprile 2008

COGNOME _____ NOME _____

1. Semplifica, se possibile, i seguenti radicali, supponendo non negativi tutti i fattori che eventualmente compaiono (anche nei risultati): _____/6

$\sqrt[10]{32}$	_____	$\sqrt[4]{9}$	_____
$\sqrt[6]{25}$	_____	$\sqrt[6]{125}$	_____
$\sqrt[10]{16}$	_____	$\sqrt[6]{5^2 + 3^2}$	_____
$\sqrt[6]{27 a^3 b^6}$	_____	$\sqrt[10]{32 a^5 b^5}$	_____
$\sqrt{a^4 b^6}$	_____	$\sqrt[3]{a^6 b^9}$	_____

2. Esegui le seguenti operazioni tra radicali e semplifica i risultati: _____/13,5

$\sqrt{48} \cdot \sqrt{3}$	_____
$\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{9}$	_____
$\sqrt{32} \cdot \sqrt{2}$	_____
$\sqrt[5]{12} \cdot \sqrt[5]{36} \cdot \sqrt[5]{18}$	_____
$\sqrt[5]{\frac{6}{5}} \cdot \sqrt[5]{\frac{35}{42}} \cdot \sqrt[5]{2}$	_____
$\sqrt{\frac{3}{4}} \cdot \sqrt{\frac{8}{27}} \cdot \sqrt{\frac{3}{12}}$	_____
$\sqrt[6]{\frac{x^4 y}{3}} \cdot \sqrt[6]{\frac{9}{x}} \cdot \sqrt[6]{\frac{y}{x}}$	_____
$\sqrt[6]{a} \cdot \sqrt{a^3} \cdot \sqrt[3]{a^2}$	_____
$\sqrt[3]{\frac{9b}{10a}} \cdot \sqrt[6]{\frac{4a^2}{81b}} \cdot \sqrt{\frac{3a}{2b^2}}$	_____
$\sqrt[3]{2} : \sqrt[12]{\frac{8}{9}}$	_____

$$\sqrt{\frac{2^3 \cdot 3}{5}} : \sqrt[4]{\frac{8}{25}}$$

$$\sqrt{1 + \frac{3}{5}} : \sqrt{\frac{4}{5}}$$

$$\sqrt{x} : \sqrt[4]{\frac{x^5}{y^4}}$$

$$\sqrt[3]{a} : \sqrt[12]{\frac{a^3}{b^2}}$$

$$\sqrt{4} : \sqrt[4]{8}$$

3. Semplifica le seguenti espressioni contenenti moltiplicazioni e divisioni fra radicali:

_____ /6,5

$$\sqrt{125} : \sqrt{\frac{5}{6}} \cdot \sqrt{6}$$

$$(\sqrt{8} \cdot \sqrt{48}) : (\sqrt{24} \cdot \sqrt{6})$$

$$\sqrt{\frac{x}{y}} : \sqrt{\frac{x^2}{z}} \cdot \sqrt{\frac{y}{x}}$$

$$\sqrt{\frac{3ab^2}{c}} : \sqrt{\frac{9b^2}{c}} \cdot \sqrt{\frac{a}{3}}$$

$$\sqrt{\frac{x^2 - 4x}{x^2 - 8x + 16}} \cdot \sqrt{\frac{x - 4}{x}} : \sqrt{\frac{x^2 - 16}{x^2}}$$

Totale punti 26. Sufficienza con punti 14,2.

BUON LAVORO!!!