

154

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 \left(\sqrt[5]{\frac{x^2+1}{x^2+4}} \cos \frac{1}{x} - 1 \right) =$$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 \left(\sqrt[5]{\frac{x^2+1}{x^2+4}} \cos \frac{1}{x} - \cancel{\frac{1}{x}} \cos \frac{1}{x} + \cos \frac{1}{x} - 1 \right) =$$

- 156 221
- | | | | |
|-------------------------------------|-------------|------|---------------------|
| 1. Turbo Assembler | 4 dischetti | 1.44 | LINGUAGGIO (DOS) |
| 5. Turbo C 2.0 | 2 dischetti | 720 | LINGUAGGIO (DOS) |
| 7. Tristau | 1 dischetto | 720 | GIOCO (DOS) |
| 8. Time Runners 1 | 2 dischetti | 1.44 | GIOCO (DOS) |
| 9. Telix | 1 dischetto | 1.44 | COMUNICAZIONE (DOS) |
| 10. Time Runners - The door of time | dischetto | 1.44 | GIOCO (DOS) |
| 11. Tic Tactis v. 1.0 | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 12. Taipei 4.0 | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 13. Thieves & Kings v. 1.1 | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 14. Tre sette e perdere | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 15. Tut's Tomb 1.00 | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 16. Tetris 2.00 | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 17. TetraVex | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 18. Tic Tac Drop | | | GIOCO (WINDOWS) |
| 19. Trumpet Sock | | | COMUNICAZIONE (WIN) |

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 \left[\cos \frac{1}{x} \left(\sqrt[5]{\frac{x^2+1}{x^2+4}} - 1 \right) - \left(1 - \cos \frac{1}{x} \right) \right] =$$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} \cos \frac{1}{x} \cdot x^2 \left(\frac{-3}{x^2+4} \right) \frac{\sqrt[5]{1 + \frac{3}{x^2+4}} - 1}{-\frac{3}{x^2+4}} - \frac{1 - \cos \frac{1}{x}}{\frac{1}{x^2}} =$$

$$= 1 \cdot (-3) \cdot \frac{1}{5} - \frac{1}{2} = -\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{-6-5}{10} = -\frac{11}{10}$$