



# 2.2 Quadrati perfetti

• 1, 2, 3, 4, 5, ..., 9, 11, ...

• 1, 4, 9, 16, 25, ..., 81, 121, ...

• Un numero naturale è un QUADRATO PERFETTO quando, scomposto in fattori primi, tutti gli esponenti dei suoi fattori sono pari.

• Es.  $484 = 2^2 \times 11^2$

•  $324 = 2^2 \times 3^4$

•  $720 = 2^4 \times 3^2 \times 5$  non è un quadrato perfetto

• La RADICE QUADRATA di un numero naturale che sia un quadrato perfetto si ottiene scomponendo il numero stesso in fattori primi, dividendo per 2 gli esponenti dei fattori e moltiplicando fra loro i fattori così ottenuti.

• Es.  $\sqrt{484} = \sqrt{2^2 \times 11^2} = 2 \times 11 = 22$  prova  $22 \times 22 = 484$

•  $\sqrt{324} = \sqrt{2^2 \times 3^4} = 2 \times 3^2 = 18$  prova  $18 \times 18 = 324$ .

