**Prof. Mauro La Barbera**

**TRIANGOLO NOTEVOLE 45° 45° 90°**

**In ogni triangolo rettangolo isoscele 45° 45° 90° i cateti misurano la metà dell’ipotenusa per la radice quadrata di due.**

**Sia dato nel piano euclideo un quadrato (equilatero ed equiangolo) di lato**

****

**Se si traccia la diagonale del quadrato, esso si divide in due triangoli rettangoli isosceli congruenti**

****

**Per determinare l’ipotenusa , ad esempio, del triangolo , applichiamo il teorema di Pitagora, quindi si ottiene**

NDA

**Pertanto l’ipotenusa del triangolo (o la diagonale del quadrato) è equivalente alla misura del cateto (o lato del quadrato) per .**

**Se ci ricaviamo la formula inversa, si ottiene**

**Razionalizzando il denominatore si può scrivere**

**quindi il cateto del triangolo rettangolo isoscele equivale alla lunghezza dell’ipotenusa per**

**Si osserva che il rapporto tra la misura della diagonale e il lato del quadrato si chiama costante di Pitagora, cioè**