

DUPLICAZIONE del QUADRATO

Esperimento maieutico di Socrate

Liberamente tratto dal *Menone* di Platone

Testi di Bruno Jannamorelli

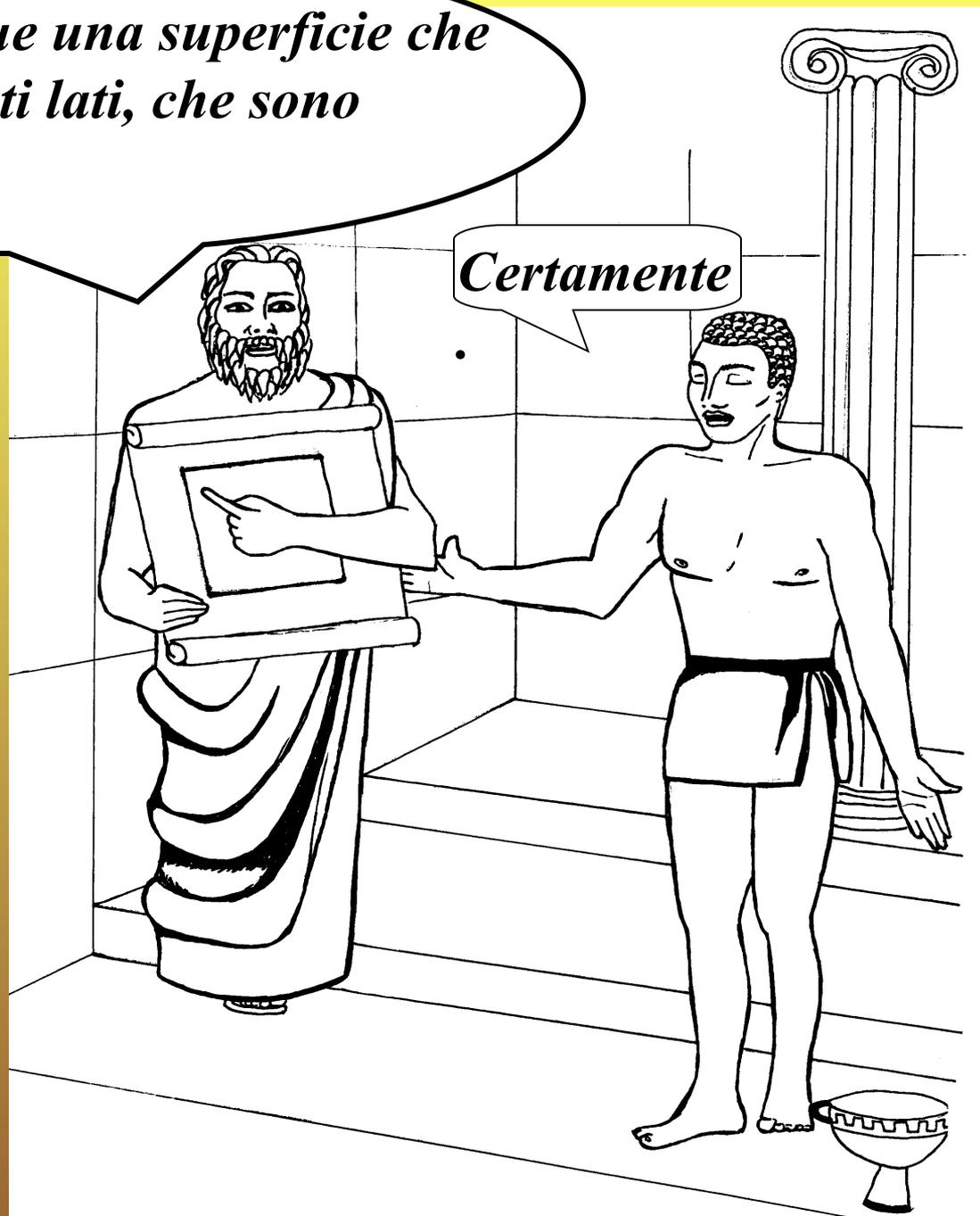
Disegni di Silvia Di Loreto

Dimmi un po', ragazzo, sai che questa qui è una superficie quadrata?

Io sì.



Il quadrato è dunque una superficie che ha uguali tutti questi lati, che sono quattro.



Certamente

*E non ha forse uguali anche queste linee
qui, che lo attraversano nel mezzo?*



...Si

*E non potrebbe darsi un'altra superficie
doppia di questa, ma tale da avere tutti i lati
uguali come questa?*

Sì.



*E ora cerca di dirmi di quanto sarà
ciascun lato di essa. Il lato di questa è di
due piedi: e, allora, di quanto sarà quello
della superficie doppia?*

*È chiaro, o Socrate,
che sarà doppio.*



Disegniamo, allora, a partire da questo lato doppio, quattro lati eguali..

È, o no, questa, la superficie che tu affermi essere doppia?

Esattamente.



Ma in questa superficie non ci sono forse questi quattro quadrati, ognuno uguale al quadrato iniziale?



*E quanto diventa
allora? Non diventa
quattro volte quella
iniziale?*

E come no?



*E allora, quattro volte
tanto è uguale al
doppio?*

No, per Giove!

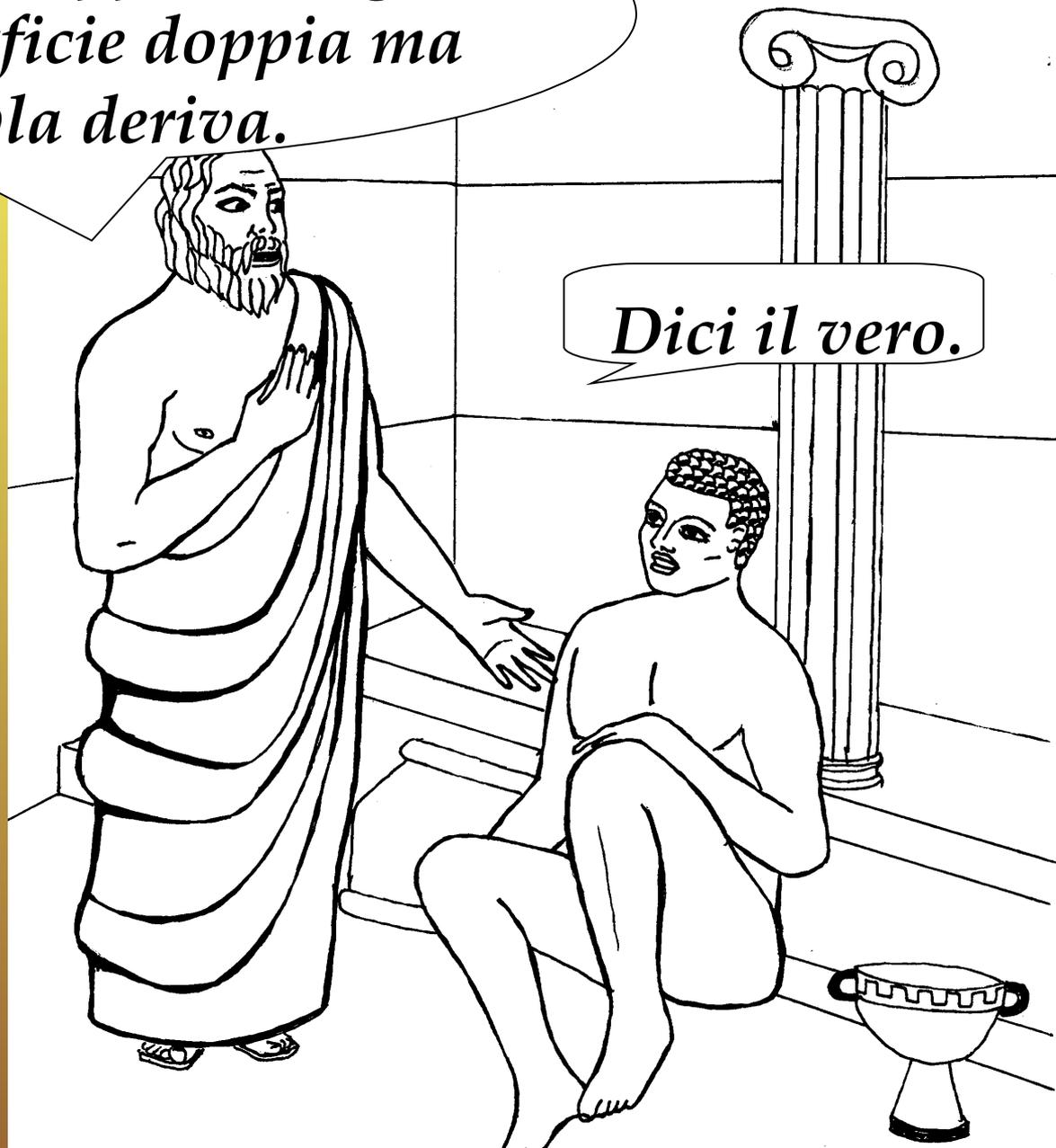


Ma quante volte?

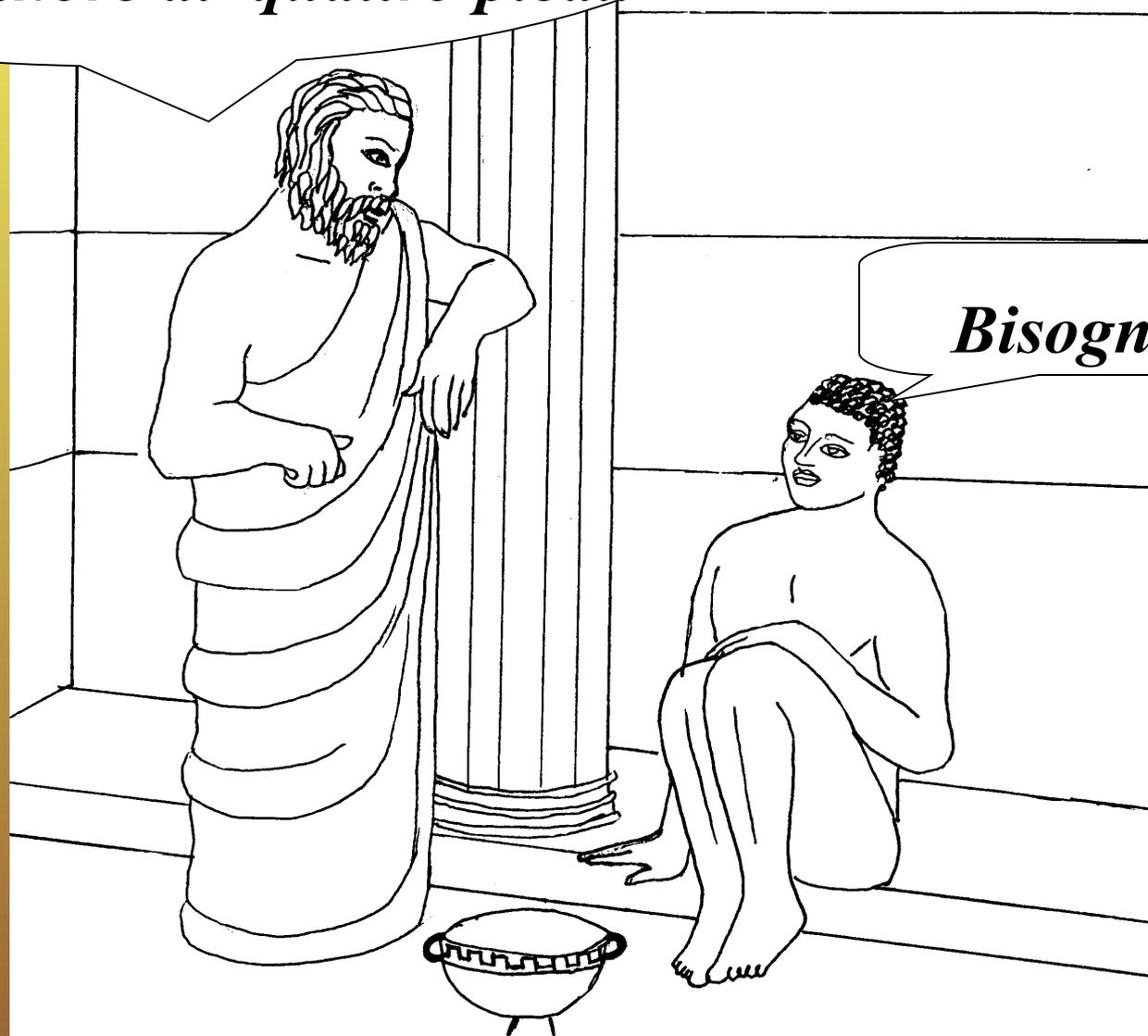
Quadruplo.



*Dunque, dal lato doppio, o ragazzo,
non una superficie doppia ma
quadrupla deriva.*



*Bisogna allora che il lato della
superficie di area otto sia maggiore
di due, ma minore di quattro piedi.*



Bisogna!

*Cerca allora di dire di che
lunghezza tu affermi che
esso debba essere*

Di tre piedi



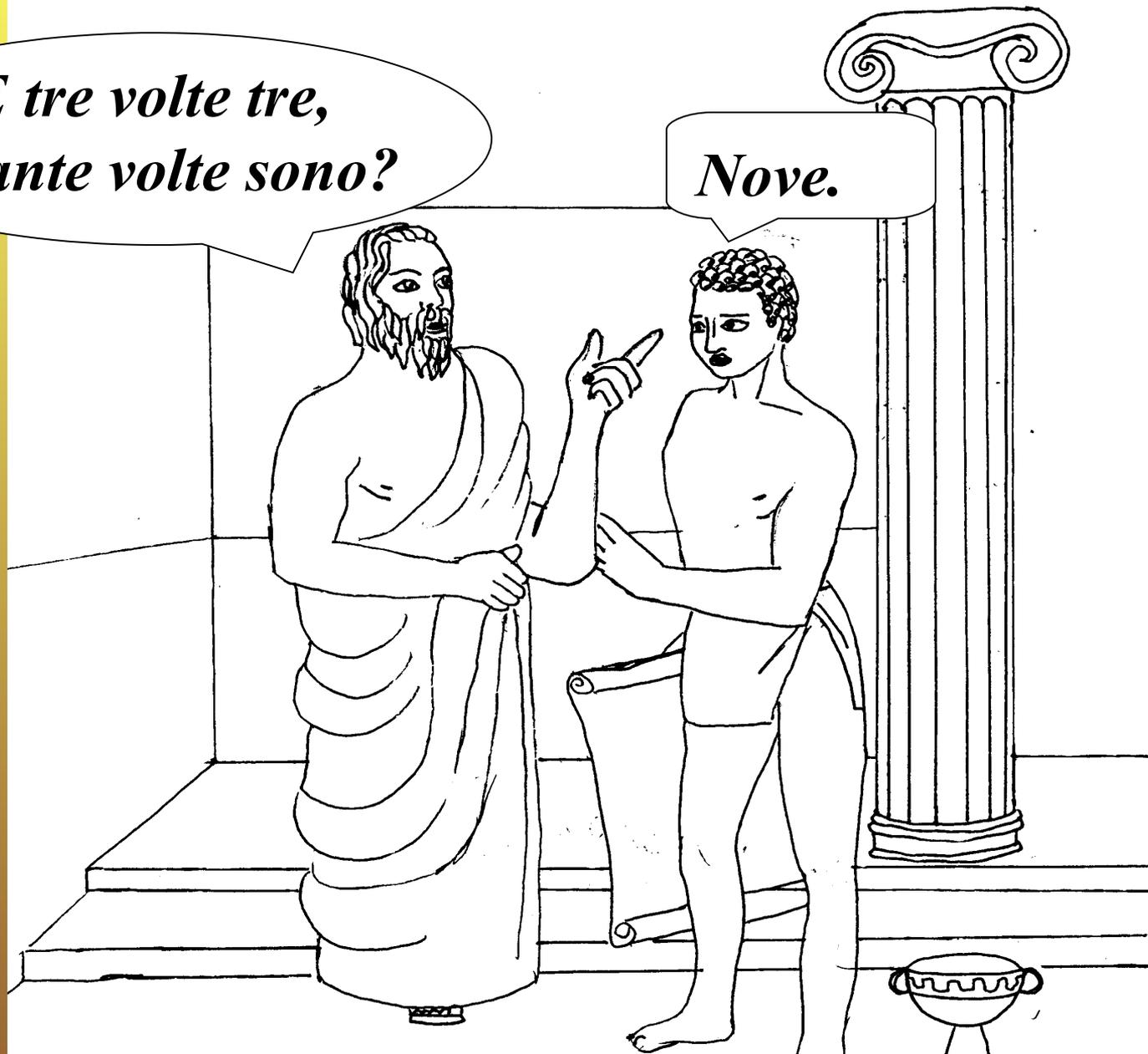
*Ma se un lato è lungo tre
piedi e l'altro pure, la
superficie non diventa di
tre volte tre piedi?*

Sembra.



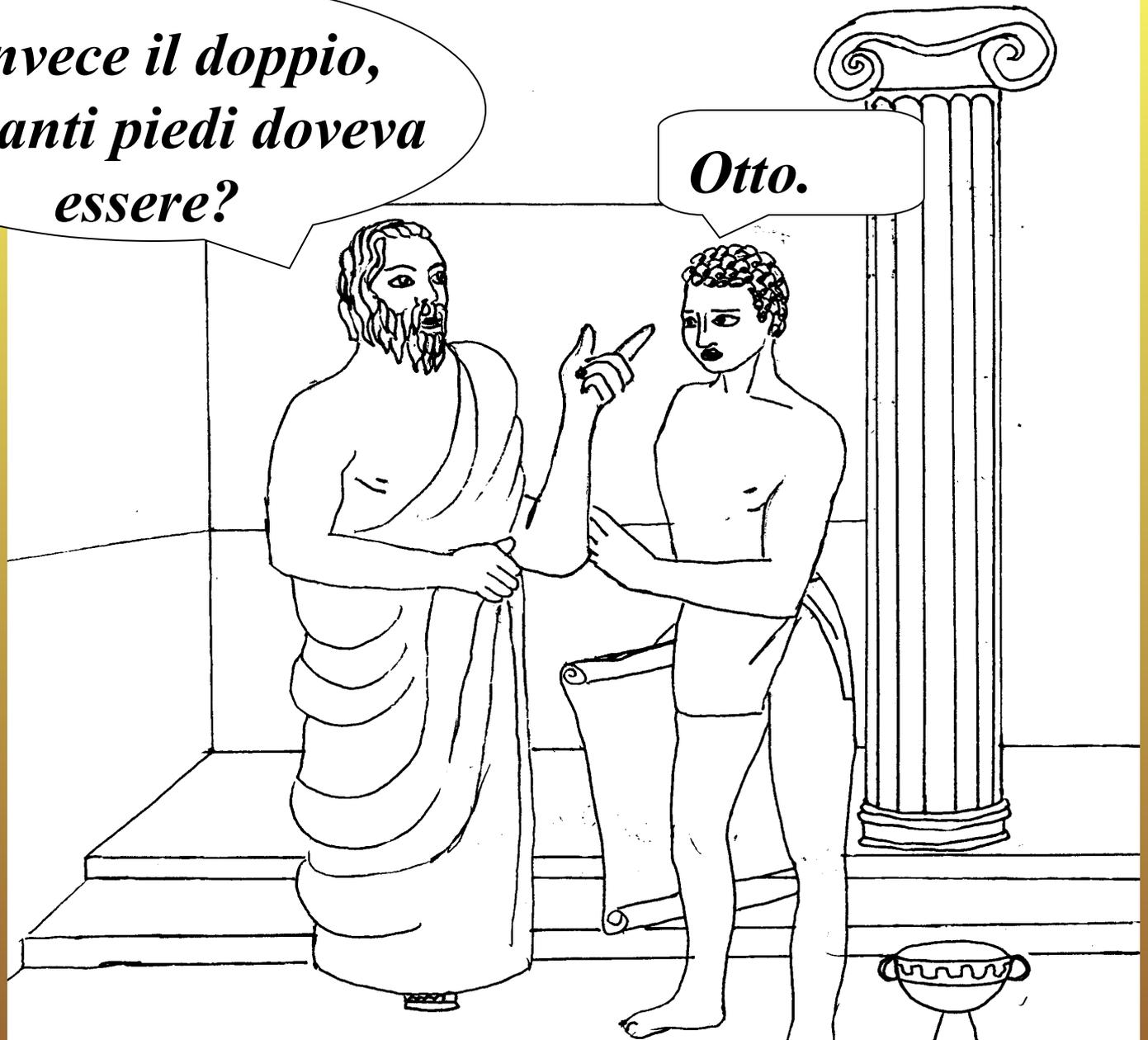
*E tre volte tre,
quante volte sono?*

Nove.

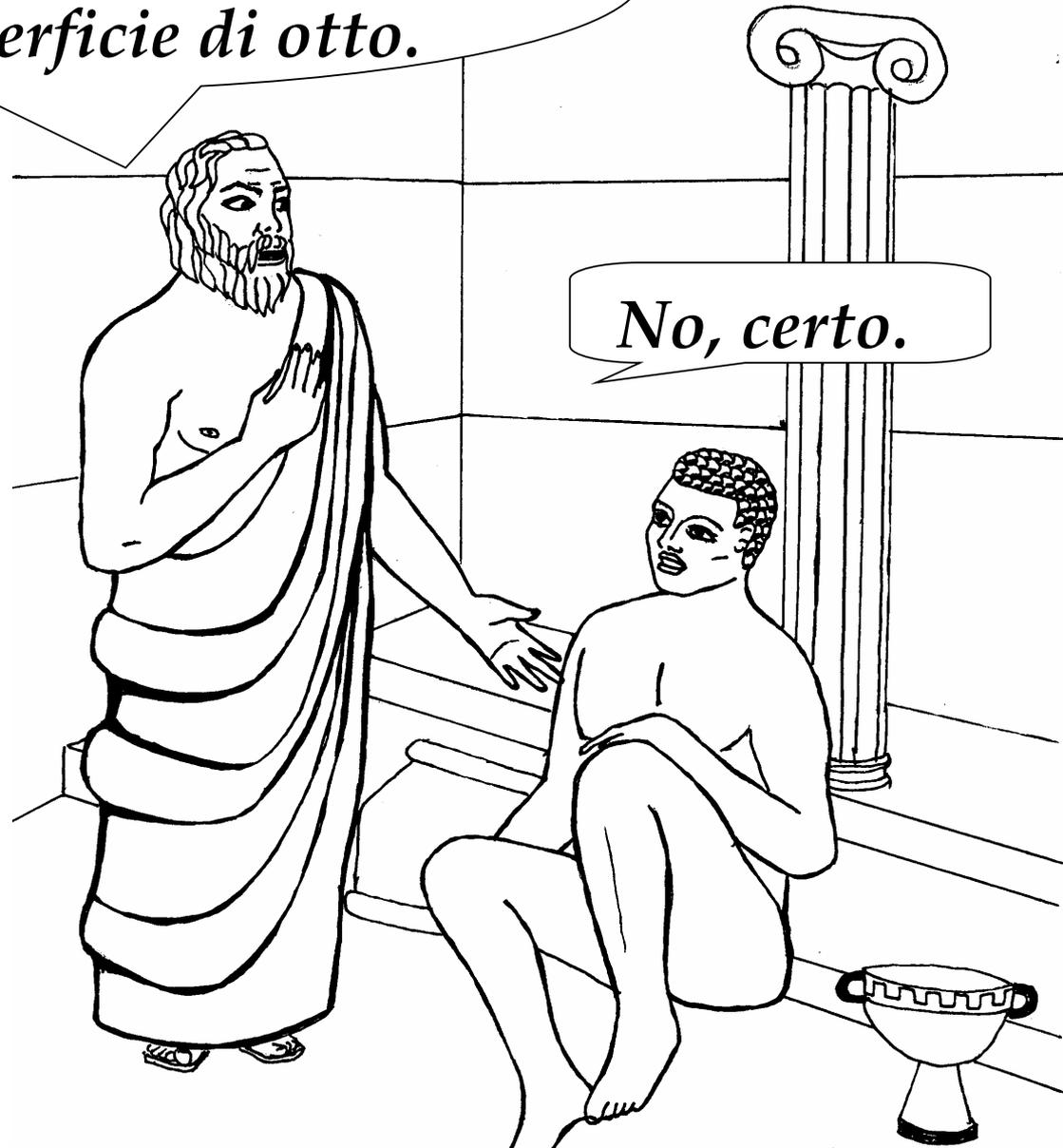


*E invece il doppio,
di quanti piedi doveva
essere?*

Otto.



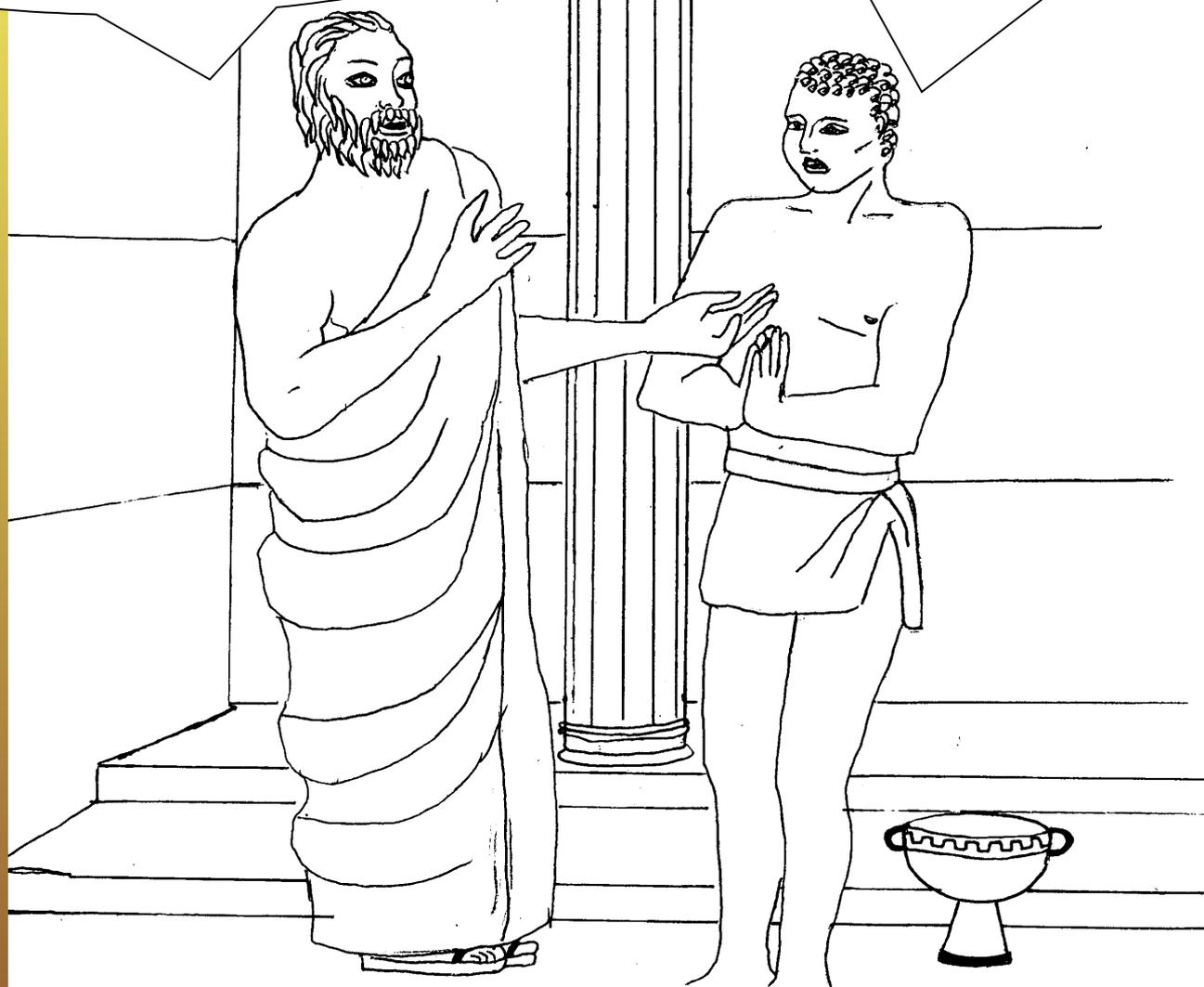
*Dal lato di tre piedi non deriva per
nulla la superficie di otto.*



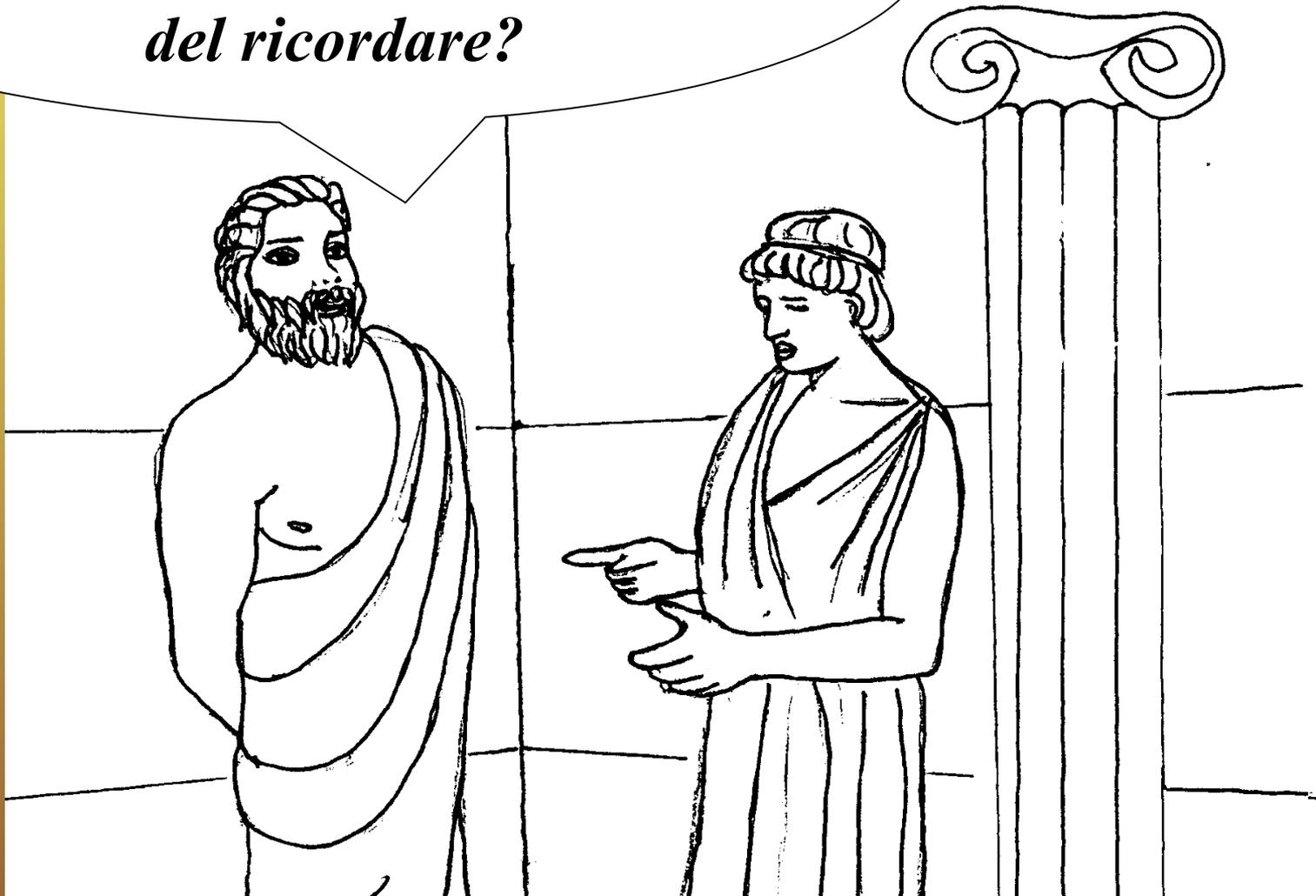
No, certo.

*Ma da quale? Cerca di dircelo con
esattezza: e se non vuoi fare
calcoli, indicaci almeno da quale.*

*Ma per Giove,
Socrate, io non lo so!*



Comprendi ora, o Menone, a quale punto si trova attualmente nel processo del ricordare?



Prima non sapeva quale fosse il lato del quadrato di area otto piedi, come del resto neppure ora lo sa; tuttavia, allora credeva di saperlo, e rispondeva con sicurezza come se sapesse, e non riteneva di aver dubbi



Ora è convinto di aver dubbi e, come non sa, così neppure crede di sapere.



Dici il vero!

*Avendolo fatto dubitare, pertanto, e
avendolo fatto intorpidire come fa la
torpedine, gli abbiamo forse nuociuto?*

Non mi pare.



Credi, dunque, che egli si sarebbe messo a cercare o ad imparare ciò che egli riteneva di sapere, prima che fosse caduto nel dubbio?



Non mi pare, o Socrate!

*Dunque, l'intorpidimento gli ha
giovato?*

Mi sembra!



*Osserva, ora, da questo dubbio come scoprirà la verità,
ricercando insieme a me, mentre io non farò altro che
interrogarlo, senza insegnargli.*



Osserva questa figura. Non sono questi quattro quadrati uguali?

Si



E, allora, tutto il quadrato, quante volte è più grande di ognuno di questi quadrati piccoli?

Quattro volte



Per noi, invece, doveva essere il doppio; o non ricordi?

Certamente



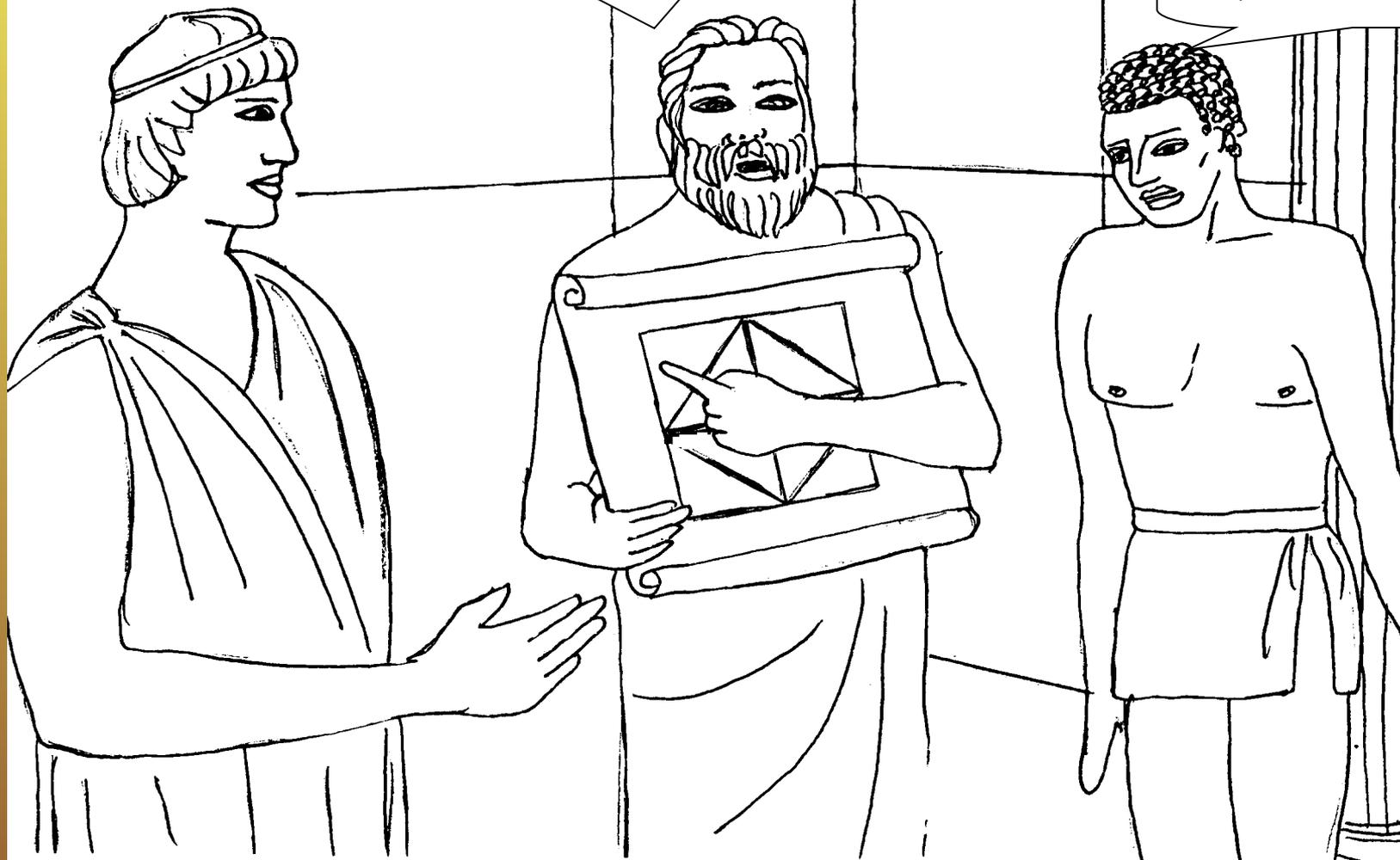
E questa linea tracciata da un angolo all'altro... non viene forse a dividere a metà ciascuna di queste superfici?

Sì



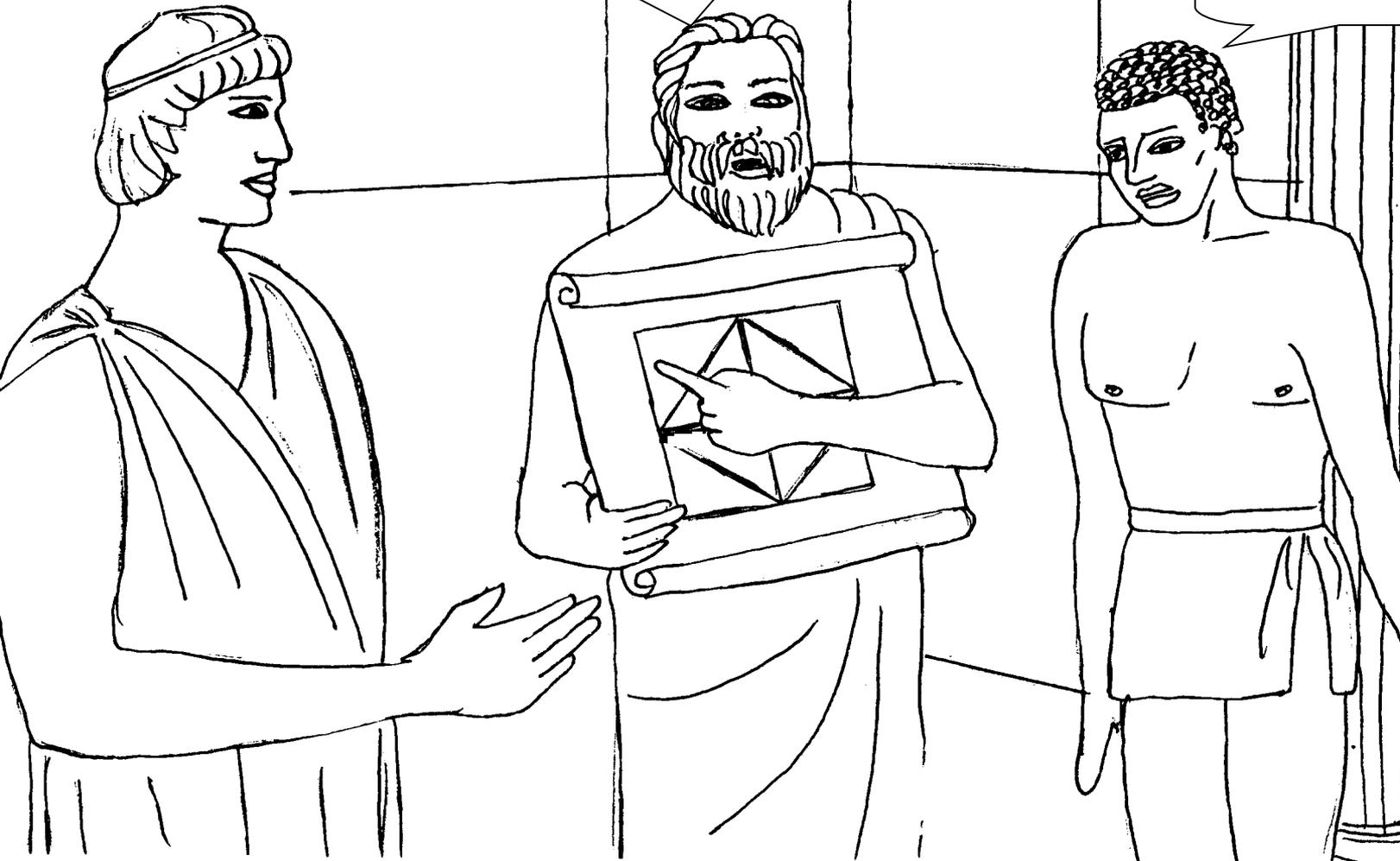
Non si ottengono dunque queste quattro linee uguali racchiudenti questo quadrato?

Sì, si ottengono.



Considera allora: quanto grande è il quadrato che ha per lati queste diagonali?

Non lo so.



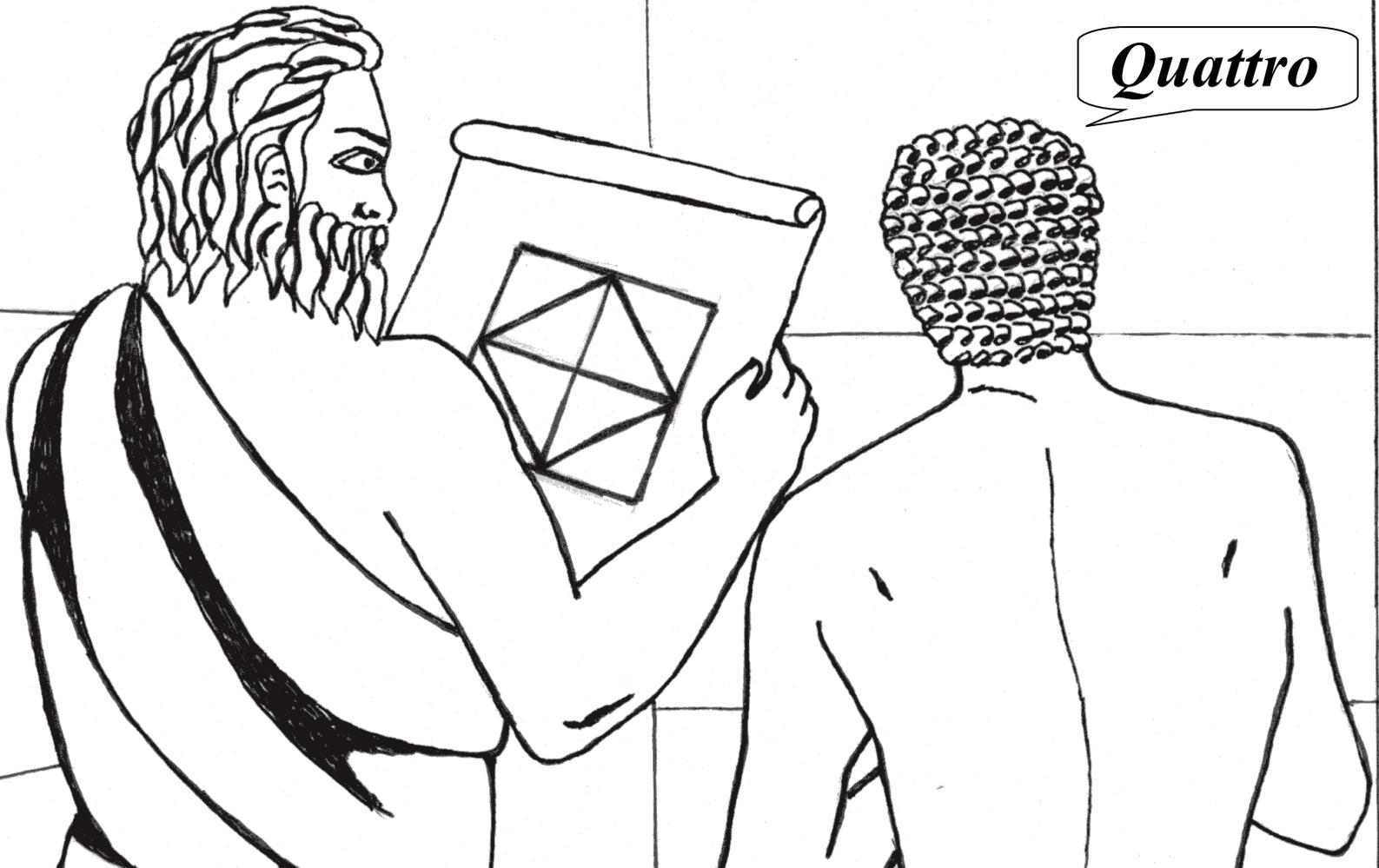
*Di questi quattro quadrati, ogni diagonale
non ha tagliato internamente a metà
ciascuno di essi? O no?*

Sì

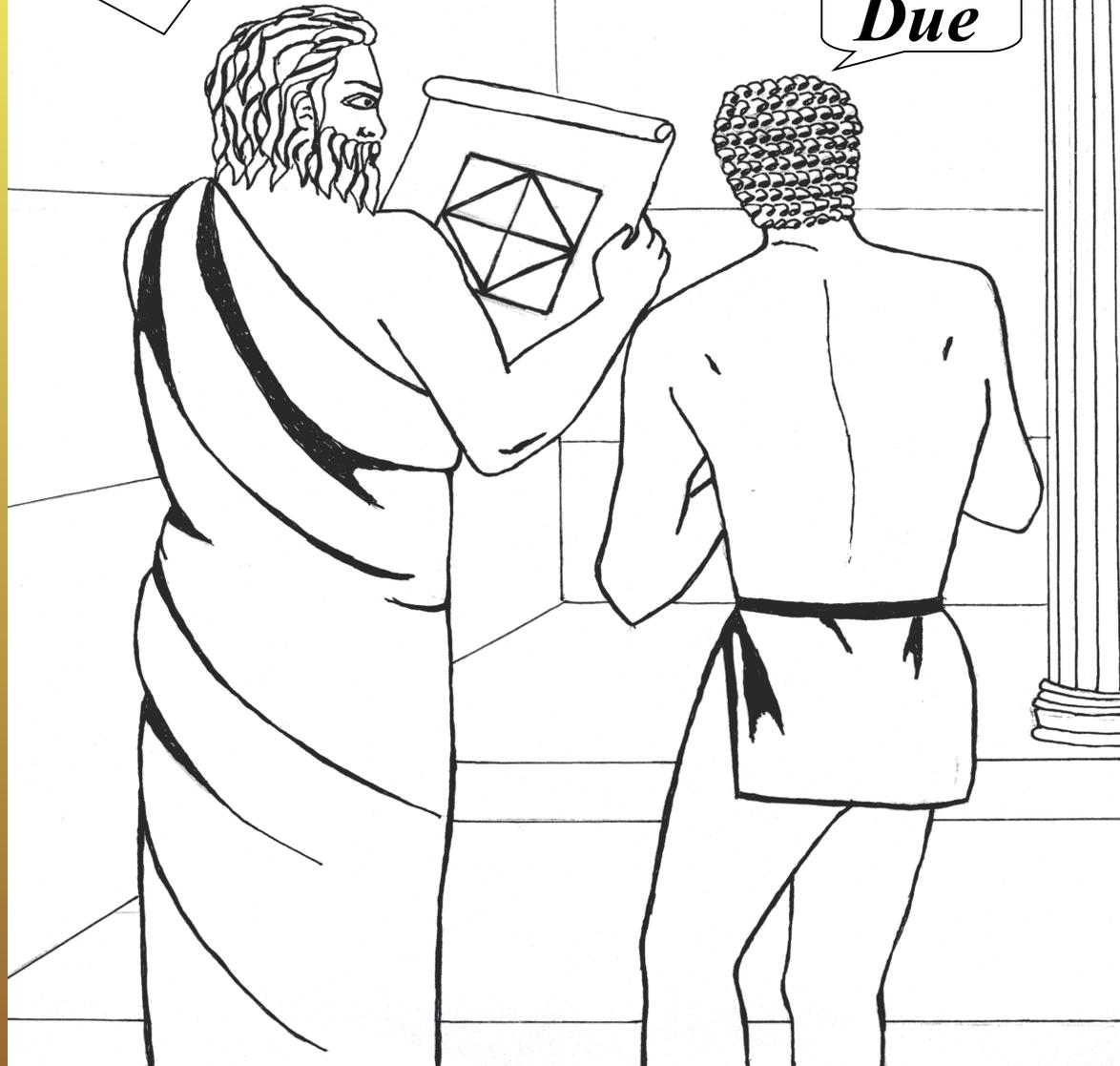


*E quante ve ne sono di queste metà nel
quadrato centrale?*

Quattro



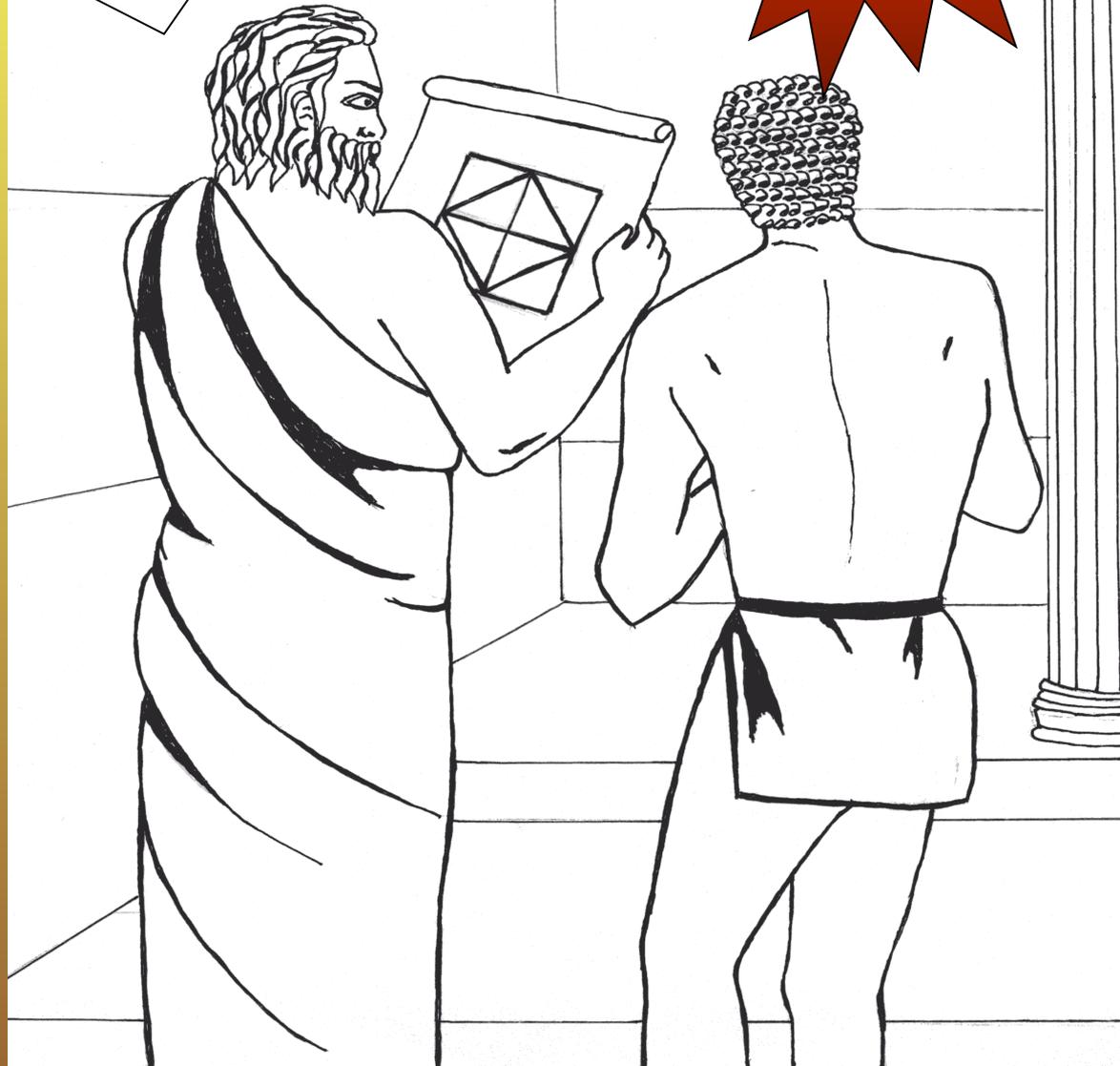
E quante in ognuno di questi quattro quadrati?



Due

E il quattro cos'è del due?

Il doppio



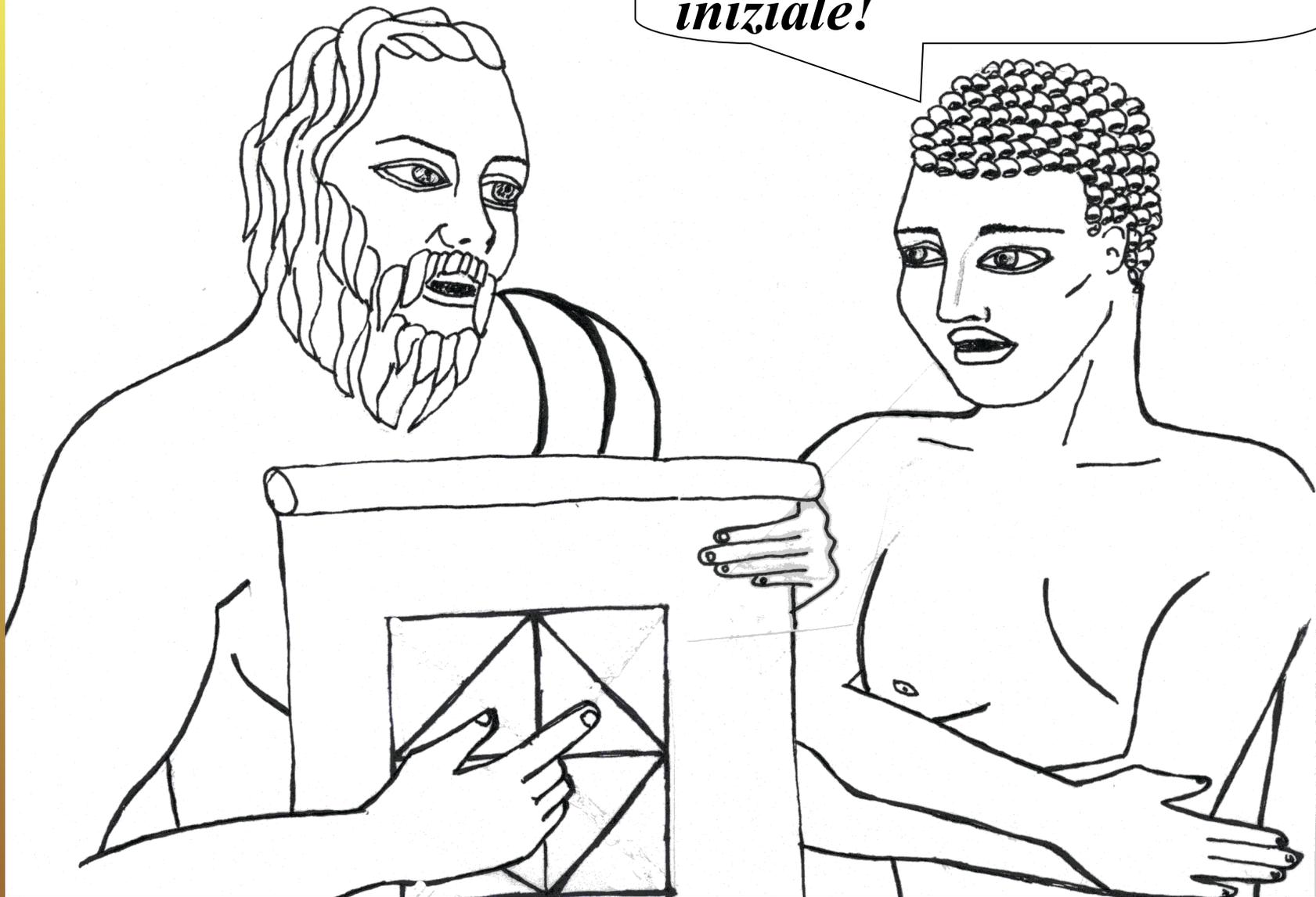
Questo quadrato centrale, dunque, di quanti piedi diventa?

Di otto piedi.



Qual è il suo lato?

*La diagonale del quadrato
iniziale!*



Sicché dalla diagonale, come tu dici, o ragazzo di Menone, si può ottenere l'area doppia.

Certamente, o Socrate.

