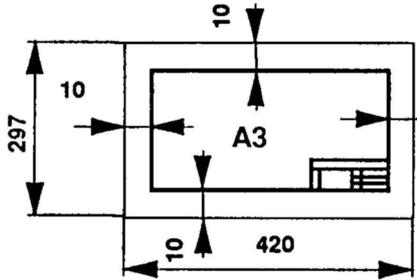
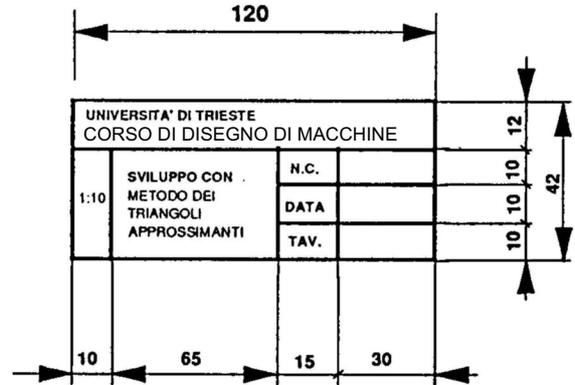


TAVOLA N.1: SVILUPPO CON METODO DEI TRIANGOLI APPROSSIMANTI



squadatura



cartiglio

spessore minimo squadatura

e cartiglio: 0.5 mm

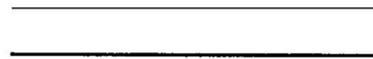
linea sottile continua: vedi normativa UNI

linea grossa continua: vedi normativa UNI

altezza caratteri cartiglio: 5 e 3.5 mm

rapporto tra spessori linee sottile e grossa:

almeno 1:2



Si consideri l' esempio illustrato nella figura allegata riguardante lo sviluppo della superficie tronco-conica di raccordo tra una sezione circolare (base maggiore) ed una rettangolare (base minore), da realizzare in lamiera. Con riferimento all' assonometria che compare in figura, si nota che il perimetro di base è stato diviso in sedici parti (per semplicità uguali) dai punti 1, 2, 3, Si osserva che la costruzione è limitata, per chiarezza, ad un settore di 90° . Se ora consideriamo i segmenti ottenuti collegando ciascun punto citato con il vertice del rettangolo di base, come indicato nell' assonometria (01, 02, 03, ...), la superficie risulta divisa da tali segmenti in venti parti, delle quali quattro sono proprio triangoli piani e sedici risultano approssimabili a triangoli piani (012, 023, ...) assimilando gli archi alle rispettive corde.

Per tracciare lo sviluppo della superficie così ottenuta è necessario conoscere le vere lunghezze dei lati dei vari triangoli che la costituiscono. Sempre con riferimento alla proiezione assonometrica, indicato con a il piede della perpendicolare alla base maggiore, passante per il vertice O , si considerino i triangoli rettangoli $a01$, $a02$, Le ipotenuse di questi triangoli non sono altro che i lati dei triangoli approssimanti dei quali sono ricercate le vere lunghezze. In pratica sarà quindi sufficiente avere a disposizione due proiezioni ortogonali dalle quali si rileveranno i cateti (in vera grandezza) determinando così le corrispettive ipotenuse.

Nel caso dell' esempio, poichè tutti i triangoli rettangoli presentano uno dei cateti di lunghezza pari all' altezza del raccordo tronco-conico, accanto ad una delle proiezioni ortogonali (il prospetto, seconda proiezione) sono stati disegnati, sovrapposti, tutti i triangoli rettangoli ($0a1$, $0a2$, ...) avendo rilevato la vera lunghezza del secondo cateto dalla pianta ($a'1'$, $a'2'$, ...). Da tale figura si possono pertanto rilevare i lati maggiori dei triangoli approssimanti, i cui lati minori sono assunti uguali alle corde, sempre dalla pianta ($1'2'$, $2'3'$, ...). Disegnando ordinatamente i triangoli approssimanti uno di seguito all' altro, si ottiene lo sviluppo cercato. In figura tale sviluppo è limitato a mezza superficie del raccordo tronco-conico.

