

Concorso per titoli ed esami finalizzato al reclutamento del personale docente per i posti comuni dell'organico dell'autonomia della scuola secondaria di primo e secondo grado –
D.D.G. n. 106 del febbraio 2016

Prova pratica di Tecnologia nella scuola secondaria di I grado
(Classe di concorso A60)
- Sessione suppletiva -

TRACCIA N. 2

Il candidato svolga, a scelta, uno dei seguenti temi.

TEMA N. 1

Il candidato, dopo aver effettuato la squadratura del foglio, esegua la *proiezione ortogonale* della figura di cui si specificano, qui di seguito, le caratteristiche dimensionali:

- Prisma, cavo, spessore cm 1, a base ottagonale, sezionato da un piano perpendicolare al P.V. e inclinato di 120° in senso orario rispetto alla L.T. che non intersechi nessun punto delle basi
- L'altezza del prisma è cm 12 e il lato della base ottagonale misura cm 3.
- Una faccia laterale del prisma poggia sul P.O.
- La base del prisma è ruotata di 60° , in senso orario, rispetto alla L.T.
- Il vertice poggiato sul Piano Orizzontale che è più vicino alla L.T. ha le seguenti coordinate: $x=5$, $y=4$

TEMA N. 2

Il candidato, dopo aver effettuato la squadratura del foglio, esegua l'*assonometria monometrica* della figura di cui si specificano, qui di seguito, le caratteristiche dimensionali:

- Prisma, cavo, spessore cm 1, a base enagonale, con una base poggiata sul P.O., il cui lato misura cm 3,5
- Il solido è inclinato di 30° , in senso antiorario, rispetto all'asse verticale; lo spigolo "D-E", della base, poggia sul piano orizzontale.
- L'altezza del prisma è di cm 12
- Due vertici A e B consecutivi della base hanno le seguenti coordinate:

$A(6 ; 4)$ $B(9,47 ; 3,54)$

TEMA N. 3

Il candidato, dopo aver effettuato la squadratura del foglio, esegua la *proiezione ortogonale* della figura di cui si specificano, qui di seguito, le caratteristiche dimensionali:

- Parallelepipedo a base quadrata poggiata sul P.O. con le seguenti coordinate, (considerando come P.O. il terzo quadrante del Piano Cartesiano) :
 $A'(-12 ; -2)$ $B'(-12 ; -8)$ $C'(-18 ; -8)$ $D'(-18 ; -2)$
e altezza cm 2;
- Tale parallelepipedo è sormontato da un altro parallelepipedo a base rettangolare con le seguenti dimensioni: larghezza cm 10, profondità cm 5 e altezza cm 7;
- Quest'ultimo solido è poggiato con il baricentro della base sul vertice B' del primo solido e con uno spigolo della base poggiato sul P.O.;

- Le basi di tale parallelepipedo, con lo spigolo lungo, sono inclinate di 30° rispetto al P.V.

Avvertenze comuni

Durata della prova: **3 ore**

I candidati, per lo svolgimento della prova pratica, potranno usare solo le seguenti attrezzature:

- Una riga di almeno 50 cm;
- Due squadrette;
- Compasso;
- Matita, temperamatite e gomma

Nell'esecuzione del disegno è considerata nella norma una *tolleranza* di mm 1.