



A(1.1) - Il Verbale LNF/C6/614

Frascati, 19 Ottobre 2016

**Selezione LNF/C6/614****PROVA SCRITTA**

- 1) In informatica il termine *browser* si riferisce a:
- a) un programma per la creazione di siti Web
  - b) un programma per la navigazione in rete
  - c) un programma per la ricerca di documenti aziendali
  - d) un programma di elaborazione delle immagini
- 2) In un disegno tecnico, lo spigolo di un elemento non in vista si indica con:
- a) linea continua
  - b) linea tratteggiata
  - c) linea tratto punto
  - d) campitura a 45°
- 3) Quale macchina potresti usare per realizzare un albero di acciaio avente una tolleranza sul diametro di  $\pm 0.005$  mm?
- a) rettificatrice per esterni
  - b) tornio
  - c) brocciatrice
  - d) sabbiatrice
- 4) Di seguito vengono riportate le densità espresse in  $\text{kg}/\text{dm}^3$  di alcuni materiali metallici: Cu 8.96, Al 2.69, Pb 11.35 . Si calcoli il peso approssimativo di un cilindro in rame avente diametro 80 mm e lunghezza 600 mm
- a) 31 kg
  - b) 2.7 kg
  - c) 35 kg
  - d) 27 kg



Alc  




- 5) Quale strumento usereste per misurare lo spessore di una piastra alta circa 20 mm con una precisione di  $\pm 0.02$  mm?
- a) calibro ventesimale
  - b) comparatore
  - c) micrometro
  - d) tutti gli strumenti sopra elencati sono ugualmente adatti alla misura descritta
- 6) L'acronimo inglese CAM, sta per:
- a) Computer Aided Machine
  - b) Coordinate Additive Machining
  - c) Computer Adding Machine
  - d) Computer Aided Manufacturing
- 7) Un materiale contrassegnato dalla sigla AISI 316 L è:
- a) un acciaio inossidabile
  - b) un acciaio dolce
  - c) una lega metallica a base di alluminio
  - d) un composito a base di fibra di carbonio
- 8) Indicare la giusta definizione della sigla *G04* (linguaggio I.S.O.) in un file di esecuzione di un programma per macchine CNC:
- a) senso di rotazione antioraria dell'utensile
  - b) tempo di attesa
  - c) interpolazione circolare oraria
  - d) spostamento in rapido
- 9) Quale dei seguenti attrezzi è identificato dal termine inglese *hammer*?
- a) giravite
  - b) martello
  - c) seghetto
  - d) chiave



NG  
K  
Q  
H



- 10) L'espressione *velocità di taglio costante* nell'operazione meccanica di tornitura significa che:
- a) al variare del diametro di lavoro varia la velocità di rotazione del mandrino in modo tale che la velocità periferica del pezzo rimanga costante
  - b) al variare del diametro di lavoro varia la velocità di rotazione del mandrino in modo tale che il loro rapporto rimanga costante
  - c) il numero di giri del pezzo rimane costante durante tutta l'operazione di tornitura
  - d) la velocità con cui si muove l'utensile verso l'asse del pezzo è costante
- 11) Un micrometro da interni a tre punti di contatto è uno strumento:
- a) che misura il diametro degli alberi in tre punti contemporaneamente
  - b) che misura il diametro dei fori
  - c) da utilizzare solo all'interno dell'officina
  - d) che misura la profondità dei fori in tre punti distinti
- 12) Per ottenere un foro filettato M6 passo grosso, quale dovrà essere il diametro iniziale del foro da filettare?
- a) 4.5 mm
  - b) 4 mm
  - c) 5 mm
  - c) 6 mm
- 13) Una vite a testa esagonale è marcata sulla testa **8.8**  
Tale marcatura, costituita da due cifre separate da un punto, sta ad indicare:
- a) la prima cifra rappresenta il diametro della vite espresso in centimetri, la seconda il passo espresso in millimetri
  - b) la prima cifra rappresenta la lunghezza della vite espressa in centimetri, la seconda l'altezza della testa espressa in millimetri
  - c) la prima cifra rappresenta la lunghezza della parte filettata espressa in centimetri, la seconda la parte non filettata espressa in millimetri
  - d) la prima cifra  $\times 10$  rappresenta il carico di rottura del materiale costituente la vite espresso in  $\text{kg}/\text{mm}^2$ , il prodotto delle cifre rappresenta il carico di snervamento del materiale costituente la vite espresso in  $\text{kg}/\text{mm}^2$



na



14) Calcolare il diametro minimo teorico di un tondo di metallo di lunghezza 200mm dal quale ricavare un parallelepipedo 30mm × 40mm × 200mm

- a) 30 mm
- b) 40 mm
- c) 50 mm
- d) 70 mm

15) Indicare la giusta definizione della sigla *G91* (linguaggio I.S.O.) in un file di esecuzione:

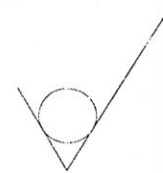
- a) selezione del piano X - Y
- b) interpolazione circolare
- c) programmazione incrementale
- d) selezione del piano parallelo distante 91 mm

16) In una lavorazione a controllo numerico, si definisce *INTERPOLATO* un movimento in cui:

- a) gli assi partono assieme e arrivano sulla posizione programmata nel medesimo istante
- b) gli assi seguono un percorso descritto in coordinate polari
- c) l'asse X è bloccato
- d) gli assi seguono un percorso interno al profilo selezionato

17) Il seguente simbolo quando è applicato su una superficie sta ad indicare che:

- a) è facoltativo effettuare una lavorazione sulla superficie
- b) è obbligatorio asportare materiale dalla superficie
- c) la superficie va lubrificata
- d) è vietato asportare materiale dalla superficie



18) Che cosa è un truschino?

- a) una squadra
- b) un imbroglio
- c) uno strumento per eseguire la tracciatura dei pezzi
- d) un particolare piano di riscontro

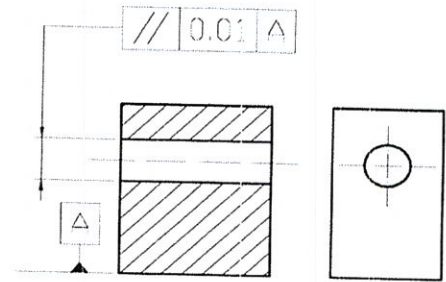


Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.



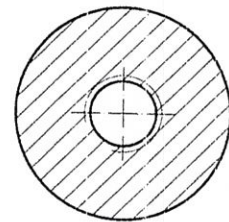
19) La tolleranza geometrica indicata in figura si riferisce a:

- a) planarità della superficie A
- b) rettilineità dell'asse del foro
- c) regolarità della superficie interna del foro
- d) parallelismo dell'asse del foro



20) Cosa può rappresentare il disegno a lato?

- a) la sezione di un cilindro con un foro filettato sull'asse
- b) la vista di un perno con un anello elastico
- c) la sezione di un perno con un anello elastico
- d) la vista di un cilindro con un foro filettato sull'asse



NG  
 of el  
 BR