Allegato n. 1 – Quinto Verbale Bando di Concorso n. 23544/2021

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER UN POSTO PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI OPERATORE TECNICO DI VIII LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO PRESSO LA SEZIONE DI FERRARA DELL'INFN. (RIFERIMENTO BANDO 23544/2021)

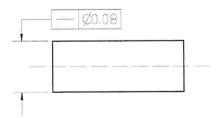
QUESITI PROVA ORALE 14 LUGLIO 2022 – ORE 10:00

Quesiti inerenti le materie d'esame

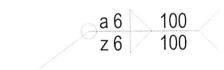
- 1. Cosa definisce, nel linguaggio ISO, la sigla G17 in un file di esecuzione.
- 2. Per ottenere un foro filettato M20 passo grosso, quale dovrà essere il diametro iniziale del foro da filettare?
- 3. Cosa indica la sigla AISI 316?
- 4. Cosa identifica il termine inglese hammer?
- 5. Quale sistema viene usato per convertire un file di disegno meccanico in un file di percorso utensile?
- 6. Si vuole realizzare una sfera di ottone, avente le seguenti dimensioni: $S\Phi$ =40mm. Quale macchina utensile tradizionale (non dotata di CNC) è la più idonea alla realizzazione del pezzo? Si descriva brevemente il ciclo di lavorazione.
- 7. Che cosa misura un micrometro da interni a tre punti di contatto?
- 8. Cosa indica il seguente simbolo quando applicato ad una superficie?

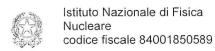


9. A cosa si riferisce la tolleranza geometrica indicata in figura?



10. Cosa indica il seguente simbolo?



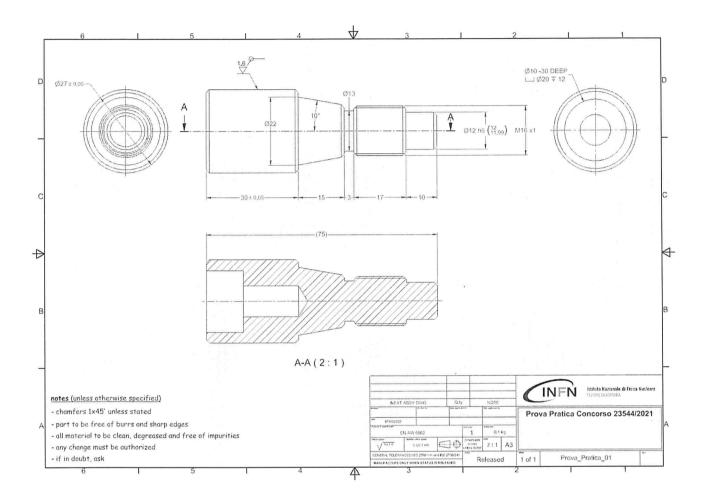


Sezione di Ferrara INFN – Via G. Saragat 1 – 44122 Ferrara (Italia) - http://www.fe.infn.it tel. +39 0532 974280 - fax +39 0532 790003 - email: prot@fe.infn.it PEC: ferrara@pec.infn.it

RI

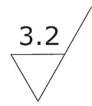


11. Lettura ed interpretazione del seguente disegno:

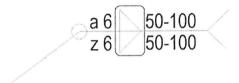




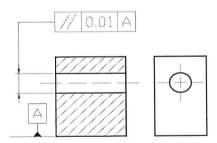
- 12. Con quale lettera (linguaggio I.S.O.) vengono indicate la Velocità di Rotazione e l' Avanzameto?
- 13. Per ottenere un foro filettato M6 passo grosso, quale dovrà essere il diametro iniziale del foro da filettare?
- 14. Cosa indica la sigla AISI 304?
- 15. Cosa identifica il termine inglese wrench?
- 16. Cosa è un file con estensione .step e come viene utilizzato nelle attività di officina?
- 17. Si vuole realizzare al tornio tradizionale (non dotato di CNC) una ruota dentata per accoppiamento con vite senza fine. Si descriva brevemente il ciclo di lavorazione.
- 18. Quale e' la risoluzione di un calibro ventesimale?
- 19. Cosa indica il seguente simbolo quando applicato ad una superficie?

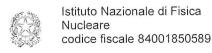


20. Cosa indica il seguente simbolo?



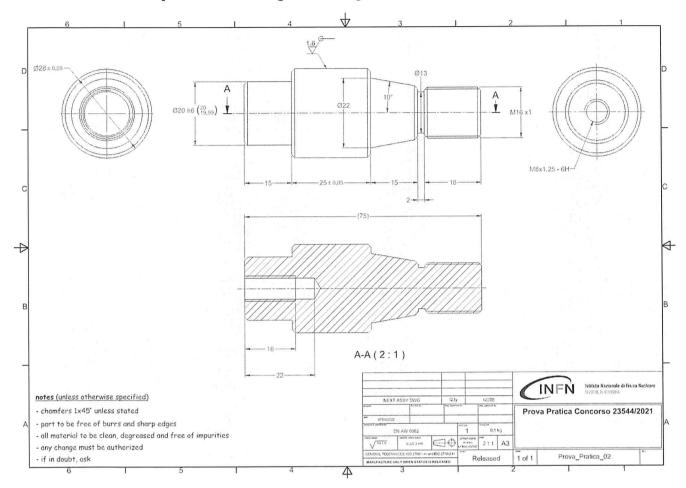
21. A cosa si riferisce la tolleranza geometrica indicata in figura?





Sezione di Ferrara INFN – Via G. Saragat 1 – 44122 Ferrara (Italia) - http://www.fe.infn.it tel. +39 0532 974280 - fax +39 0532 790003 - email: prot@fe.infn.it PEC: ferrara@pec.infn.it

22. Lettura ed interpretazione del seguente disegno:



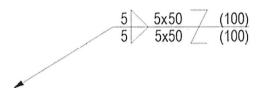
Sezione di Ferrara INFN – Via G. Saragat 1 – 44122 Ferrara (Italia) - http://www.fe.infn.it tel. +39 0532 974280 - fax +39 0532 790003 - email: prot@fe.infn.it PEC: ferrara@pec.infn.it



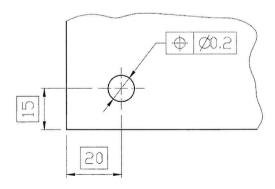
- 23. Quale sistema viene usato per convertire un file di disegno meccanico in un file di percorso utensile?
- 24. Per ottenere un foro filettato M10 passo grosso, quale dovrà essere il diametro iniziale del foro da filettare?
- 25. Cosa indica la sigla CuSn8?
- 26. Cosa identifica il termine inglese milling machine?
- 27. Si descrivano brevemente le differenze tra programmazione a bordo macchina e programmazione con CAM.
- 28. Si vuole realizzare una croce di malta in ottone, avente le seguenti dimensioni: D=40mm. Quale macchina utensile tradizionale (non dotata/e di CNC) è la più idonea alla realizzazione del pezzo e quali attrezzature sono necessarie per la realizzazione? Si descriva brevemente il ciclo di lavorazione.
- 29. Cosa e' il nonio di un calibro a cursore?
- 30. Cosa indica il seguente simbolo quando applicato ad una superficie?

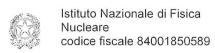


31. Cosa indica il seguente simbolo?



32. A cosa si riferisce la tolleranza geometrica indicata in figura?

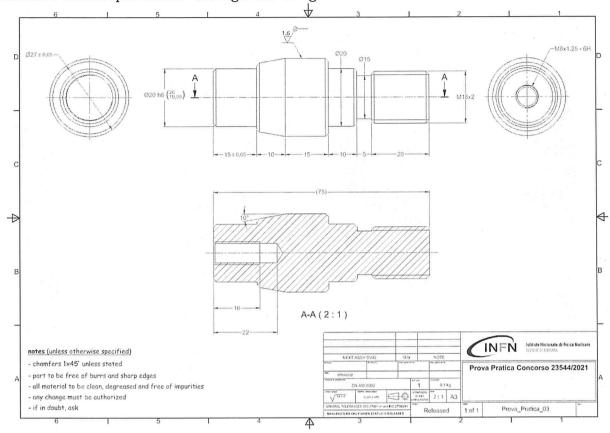


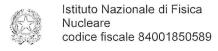


Sezione di Ferrara INFN - Via G. Saragat 1 - 44122 Ferrara (Italia) - http://www.fe.infn.it tel. +39 0532 974280 - fax +39 0532 790003 - email: prot@fe.infn.it PEC: ferrara@pec.infn.it



33. Lettura ed interpretazione del seguente disegno:





- http://www.fe.infh-it