



SELEZIONE LNF/C6/734

PROVA SCRITTA

Testo n. 1

A - QUESITI A RISPOSTA APERTA

1. Descrivere molto brevemente i sistemi principali di una camera climatica per test spaziali di componenti ottici
2. Durante il lancio e la messa in orbita di un satellite elencare e descrivere molto brevemente alcune delle cause di generazione delle sollecitazioni meccaniche nel satellite stesso

B - QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA

1. Il vetro semplice di una finestra senza trattamenti termo-ottici:
 - a) Trasmette la parte visibile della radiazione solare e la parte infrarossa
 - b) Trasmette la parte visibile della radiazione solare e non trasmette la parte infrarossa
 - c) Non trasmette la parte visibile della radiazione solare e trasmette la parte infrarossa
2. La coppia di serraggio di una vite può essere espressa in:
 - a) $N \times cm$
 - b) $N \times m^2$
 - c) N / m^2
3. Nell'ambiente spaziale si trovano le seguenti condizioni
 - a) Bassa temperatura e bassa pressione
 - b) Alta temperatura e bassa pressione
 - c) Bassa temperatura ed alta pressione
4. Il coefficiente di dilatazione termica di una lega di Alluminio rispetto a quello di un Acciaio inossidabile:
 - a) E' dello stesso ordine di grandezza
 - b) E' più alto
 - c) E' più basso
5. In una camera pulita la pressione dell'aria nei locali
 - a) E' uguale a quella atmosferica esterna
 - b) E' leggermente più alta di quella atmosferica esterna
 - c) E' leggermente più bassa di quella atmosferica esterna





6. Nel progetto di un sistema ottico destinato ad un'applicazione spaziale l'impiego di una colla siliconica

- a) E' vietata
- b) E' consentita
- c) E' sconsigliata

7. Nei test meccanici di un sistema spaziale il sistema:

- a) E' sottoposto a carichi statici
- b) E' sottoposto a carichi sia statici che dinamici
- c) E' sottoposto a carichi dinamici

8. In generale per limitare la temperatura minima di un componente ottico esposto all'ambiente spaziale è necessario che la sua superficie

- a) Abbia una bassa emissività
- b) Abbia un'alta emissività
- c) Abbia una bassa absorptività solare

9. In una camera climatica per test spaziali in generale impiegando un termometro resistivo per limitare gli errori dovuti alla lunghezza dei cavi è meglio effettuare misure:

- a) a 3 fili
- b) a 2 fili
- c) a 4 fili

10. Data una radiazione infrarossa e una ultravioletta, la prima rispetto alla seconda ha:

- a) Lunghezza d'onda maggiore e frequenza maggiore
- b) Lunghezza d'onda minore e frequenza minore
- c) Lunghezza d'onda maggiore e frequenza minore

11. Quale di queste frasi è scritta correttamente?

- a) You must try snowboarding! You would love it!
- b) You must try snowboarding! You should love it!
- c) You must try snowboarding! You could love it!

12. Completa la frase: " They've lived in that house ... they were children"

- a) during
- b) since
- c) until

13. Quale di queste frasi è scritta correttamente?

- a) I'll make some tea when everyone will arrive
- b) I'll make some tea when everyone is arrived
- c) I'll make some tea when everyone arrives

14. Quale di questi vocaboli non è il contrario di "expensive"?

- a) inexpensive
- b) cheap
- c) economic





15. Quale di queste frasi è scritta correttamente?

- a) What did you write when your computer was crashing?
- b) What were you writing when your computer crashed?
- c) What did you write when your computer crashed?

16. Il linguaggio macchina è:

- a) un qualsiasi linguaggio usato per programmare
- b) un linguaggio di programmazione non più in uso
- c) il linguaggio capito dall'unità centrale di elaborazione

17. Al momento della loro esecuzione le istruzioni di un programma applicativo devono essere:

- a) nella ROM
- b) nella RAM
- c) su disco magnetico

18. Il firmware è:

- a) un componente del sistema operativo
- b) un programma distribuito gratuitamente
- c) un programma necessario per lo svolgere di funzioni di base come l'avviamento

19. L'analisi è una fase dello sviluppo software che:

- a) precede la programmazione
- b) segue la programmazione
- c) segue la fase di test

20. L'acronimo FTP indica:

- a) un servizio internet
- b) un protocollo di trasmissione
- c) entrambe i precedenti

Handwritten signatures and initials

