Classe 2° Ct **3° TEST** **FILA 1** **10- 01 - 2019**

Cognome : …… Nome : ……

[N.B. : possono esserci + risp. esatte, per alcune domande]

1. Indica le affermazioni vere : ☐ il Data Bus è bidirezionale ☐ l'Address Bus è unidirezionale, entrante nella CPU ☐ il Control Bus è unidirezionale, uscente da CPU ☐ il Supply Bus è costituito da 2 linee, Vcc e GND ☐nessuna delle precedenti	**2.In un Sistema a uP, tutti i dispositivi sono normalmente mantenuti nello stato di ALTA IMPEDENZA per :** ☐ evitare conflitti sui BUS ☐ consumare meno energia ☐ permettere lo scambio dati fra CPU e un solo dispositivo per volta ☐ velocizzare le operazioni di lettura/scrittura ☐nessuna delle precedenti
3. Indica le affermazioni vere : ☐CD e DVD sono le Memorie + veloci ☐ CD e DVD vengono "scritti e letti" tramite Campi Magnetici ☐Gli HD vengono "scritti e letti" tramite raggi laser ☐ il micropozzo su CD/DVD rappresenta il bit Zero ☐ nessuna delle precedenti	**4.Sul Data Bus viaggiano :** ☐ istruzioni ☐ dati ☐ indirizzi ☐ comandi e segnalazioni ☐ nessuna delle precedenti
5.Dentro il chip del uP ci sono : ☐ la CPU ☐ Registri vari ☐ la ALU ☐ le ROM ☐ nessuna delle precedenti	**6.L' Hard disk è una memoria :** ☐ di massa ☐ principale ☐ periferica ☐ ottica ☐nessuna delle precedenti
7. Per poter gestire 16 GB di memoria, un µP deve avere un Address Bus con : ☐ 30 linee ☐ 34 " ☐ 32 " ☐ 16 " ☐ nessuna delle precedenti	**8. Un µP con 24 bit di indirizzopuò gestire una memoria da :** ☐ 24 MB ☐ 16 GB ☐ 24 KB ☐ 16 MB ☐nessuna delle precedenti
9. RAM da 64 KB, indirizzo (6B3D)H : 8 bit più le righe, i rimanenti per le colonne;corrisponde alla locazione : ☐ Colonna 61, Riga 107in Base 10 ☐ Riga 107, Colonna 61 " ☐ Riga 6B, Colonna 3D " ☐ n° 27453 " ☐ nessuna delle precedenti	**10. Un indirizzo di memoria relativo a un HD permette di individuare :** ☐ La riga e la colonna corrispondenti alla locazione ☐ Il settore e la traccia magnetica in cui si trova il blocco di dati ☐ La RAM e la locazione all'interno della RAM ☐ Il settore e la traccia ottica in cui si trova il blocco di dati ☐nessuna delle precedenti
11. Indica le affermazioni vere, riguardo ai CD/DVD : ☐ il DVD ha capacità di memoria di alcuni GB ☐ la distanza tra le tracce e i micropozzi sono + piccoli nel CD ☐ il CD ha capacità di memoria di 800 KB ☐ il DVD è + veloce del CD ☐ nessuna delle precedenti	**12. I tempi di accesso alle memorie sono :** ☐ 3-4 nanosec per HD ☐ 3-4 microsec per HD ☐ poche decine di nanosec per le RAM ☐ 3-4 millisec per le RAM ☐ nessuna delle precedenti
13. Sono memorie di massa : ☐ HD ☐ CD/DVD ☐ RAM ☐ Penne USB ☐ nessuna delle precedenti	**14. Indica le affermazioni vere :** ☐ Il controller è un circuito elettronico (HW) che gestisce, al posto della CPU, memorie secondarie o periferiche I/O ☐ Il controller è un programma (SW) che gestisce, al posto della CPU, memorie secondarie o periferiche I/O ☐ Il driver è un SW che gestisce una determinata periferica I/O ☐ Il driver è un circuito elettronico (HW) che gestisce, al posto della CPU, memorie secondarie o periferiche I/O ☐ nessuna delle precedenti

15. Spiega come è organizzato un Sistema a microprocessore.

VALUTAZIONE

	BASE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOT	Voto
Pt max	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	100	10
Ptacq	20																	

Classe 2° Ct 3° TEST FILA 2 10 - 01 - 2019

Cognome : …… Nome : ……

[N.B. : possono esserci + risp. esatte, per alcune domande]

1.I tempi di accesso alle memorie sono :

- ☐ 3-4 millisec per HD
- ☐ 3-4 nanosec per CD/DVD
- ☐ poche decine di microsec per le RAM
- ☐ pochi millisec per le RAM
- ☐ nessuna delle precedenti

2. Il DVD è una memoria :

- ☐ di massa
- ☐ principale
- ☐ secondaria
- ☐ ottica
- ☐ nessuna delle precedenti

3. Per poter gestire 4 GB di memoria, un µP deve avere un Address Bus con :

- ☐ 30 linee
- ☐ 20 "
- ☐ 28 "
- ☐ 16 "
- ☐ nessuna delle precedenti

4. Sono memorie principali :

- ☐ HD
- ☐ CD/DVD
- ☐ RAM
- ☐ penne USB
- ☐ nessuna delle precedenti

5. L'indirizzo di una locazione di memoria relativa a una RAM permette di individuare :

- ☐ La riga e la colonna corrispondenti alla locazione
- ☐ Il settore e la traccia corrispondenti alla locazione
- ☐ il numero progressivo della locazione
- ☐ Il numero della traccia corrispondente
- ☐ nessuna delle precedenti

6. Sul Control Bus viaggiano :

- ☐ istruzioni
- ☐ dati
- ☐ indirizzi
- ☐ comandi e segnalazioni
- ☐ nessuna delle precedenti

7. Dentro il chip del uP ci sono :

- ☐ la CPU
- ☐ Registri vari
- ☐ le ROM
- ☐ le RAM
- ☐ nessuna delle precedenti

8. Un microprocessore (µP) con 20 bit di indirizzo può gestire una memoria da :

- ☐ 20 MB
- ☐ 20 GB
- ☐ 1 MB
- ☐ 1 GB
- ☐ nessuna delle precedenti

9. Indica le affermazioni vere :

- ☐ Address Bus è bidirezionale
- ☐ Address Bus è unidirezionale, uscente dalla CPU
- ☐ Control Bus è bidirez.:alcuni segnali escono, altri entrano in CPU
- ☐ il Supply Bus è costituito da 3 linee: Vcc ,GND, CK
- ☐ nessuna delle precedenti

10. Indica le affermazioni vere :

- ☐ gli HD sono le Memorie + lente
- ☐ CD e DVD vengono "scritti e letti" tramite Raggi Laser
- ☐ Gli HD vengono "scritti e letti" tramite Campi Magnetici
- ☐ il micropozzo su CD/DVD rappresenta il bit 1
- ☐ nessuna delle precedenti

11. In un Sistema a uP, tutti i dispositivi sono normalmente mantenuti nello stato di ALTA IMPEDENZA per :

- ☐ evitare conflitti sui BUS
- ☐ consumare meno energia
- ☐ permettere lo scambio dati fra la CPU e molti dispositivi contemporaneamente
- ☐ velocizzare le operazioni di lettura/scrittura
- ☐ nessuna delle precedenti

12. Indica le affermazioni vere :

- ☐ un HD può avere una capacità di memoria di alcuni TB
- ☐ i micropozzi sono + piccoli nel DVD, rispetto al CD
- ☐ un CD ha una capacità di memoria di alcuni GB
- ☐ il DVD è + veloce del CD
- ☐ nessuna delle precedenti

13. RAM da 64 KB, indirizzo (76EA)H ; 8 bit meno significativi per le righe, i rimanenti per le colonne; corrisponde alla locazione individuata da :

- ☐ Riga 118, Colonna 234 in Base 10
- ☐ Riga 234, Colonna 118 "
- ☐ Riga EA , Colonna 76 "
- ☐ n° 30442"
- ☐ nessuna delle precedenti

14. Indica le affermazioni vere :

- ☐ Il controller è un circuito elettronico (HW) che gestisce, al posto della CPU, memorie secondarie o periferiche I/O
- ☐ Il controller è un programma (SW) che gestisce, al posto della CPU, memorie secondarie o periferiche I/O
- ☐ Il driver è un SW che gestisce una determinata periferica I/O
- ☐ Il driver è un circuito elettronico (HW) che gestisce, al posto della CPU, memorie secondarie o periferiche I/O
- ☐ nessuna delle precedenti

15. Classifica le Memorie in base a vari criteri.

VALUTAZIONE

	Base	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOT	Voto
Pt max	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	100	10
Ptacq	20																	