



Esercizio 2 (9 punti)

Con riferimento al foglio di Excel a destra:

1. le celle del blocco C1:C9 (D1:D9) hanno valore 1, se il numero contenuto nella cella corrispondente del blocco A1:A9 (B1:B9) è negativo o nullo, -1 se positivo. Indicare la *formula matrice* da scrivere nel blocco C1:C9 che consenta di riempire mediante operazione di copia e incolla il blocco D1:D9 (3 punti)
2. il blocco F2:G2 (F3:G3) contiene il numero di occorrenze di ciascuno dei diversi valori possibili presenti nel blocco C1:C9 (D1:D9). Supponendo che il blocco F1:G1 sia dato, indicare le formule da scrivere nelle celle F2 e F3 che consentano di riempire mediante operazione di copia e incolla le celle G2 e G3, rispettivamente (3 punti)
3. infine, la cella I1 contiene la somma del blocco, fra A1:A9 e B1:B9, che contiene più numeri positivi. Indicare la formula da scrivere nella cella I1 (3 punti)

Fare uso esclusivamente delle funzioni predefinite SOMMA() e SE().

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	2	-5	-1	1		-1	1		0
2	-4	7	1	-1		5	4		
3	1	2	-1	-1		4	5		
4	0	-9	1	1					
5	3	1	-1	-1					
6	5	-6	-1	1					
7	2	-3	-1	1					
8	-8	9	1	-1					
9	-1	0	1	1					

Esercizio 3 (9 punti)

Si risponda alle seguenti domande con una sola crocetta per domanda.

NB: risposta corretta: +1 punto. Risposta errata: -0,5 punti. Nessuna risposta: -0,5 punti.

- 1) La rappresentazione in base cinque del numero $(344)_{dieci}$ in base dieci è:
 - 1414
 - 2334
 - 1024
- 2) La rappresentazione in base due del numero $(2758)_{dieci}$ in base dieci è:
 - 100100101001
 - 101101001111
 - 101011000110
- 3) Il numero di byte necessari per memorizzare una immagine bitmap 1024x768 a 65536 colori con palette è:
 - 1769472
 - 1311488
 - 1460800
- 4) In una relazione uno a molti, la chiave esterna nella tabella figlio
 - Può far parte della chiave primaria
 - Deve far parte della chiave primaria
 - Non può far parte della chiave primaria
- 5) In generale, il tempo necessario per eseguire una istruzione:
 - è una costante che dipende solo dal valore della frequenza di clock
 - dipende dal tipo di istruzione
 - dipende dal contenuto del contatore di programma
- 6) IN *reg io* è una istruzione di
 - elaborazione
 - trasferimento
 - controllo
- 7) In un sistema operativo multi-tasking, il numero massimo di programmi in esecuzione contemporaneamente è
 - uno
 - limitato dal numero di CPU presenti nel calcolatore
 - indipendente dal numero di CPU presenti nel calcolatore
- 8) In Excel, se la cella B1 contiene la formula $=($A$1-$C3)/B2*B2$, copiando la formula nella cella A2 si ottiene:
 - $=($A$1-$C4)/A3*B2$
 - $=($A$1-$C2)/C1*B2$
 - $=($A$1-$C2)/A3*B2$
- 9) La dimensione nel disco di un file rappresentato in formato vettoriale
 - dipende certamente dalla quantità di oggetti rappresentati
 - dipende certamente dalla dimensione degli oggetti rappresentati
 - dipende certamente dalla posizione degli oggetti rappresentati

Soluzione

Esercizio 1 (12 punti)

Microsoft Access - [08-07-01 - Quadri - Query1 : Query di selezione]

Campo:	NomeOrganizzatore	Categoria	Capienza		
Tabella:	Eventi	Eventi	Teatri		
Ordinamento:					
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteri:		"Concerto"	>=300		
Oppure:					

Pronto

Microsoft Access - [08-07-01 - Quadri - Query2 : Query di selezione]

Campo:	IDEvento	NomeEvento	Capienza	DataEvento	NPostiPrenotati
Tabella:	Eventi	Eventi	Teatri	Eventi	Prenotazioni
Formula:	Raggruppamento	Raggruppamento	Raggruppamento	Dove	Somma
Ordinamento:					
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteri:				>Now()	<=[Capienza]-50
Oppure:					

Pronto



Microsoft Access - [08-07-01 - Quadri - Query3-1 : Query di selezione]

File Modifica Visualizza Inserisci Query Strumenti Finestra ? Adobe PDF Digitare una domanda.

Tutte

Teatri

- * NomeLuogo
- Indirizzo
- Capienza
- Regione

Eventi

- * IDEvento
- NomeEvento
- Categoria
- LuogoEvento
- DataEvento
- OraEvento
- PrezzoBiglietto
- NomeOrganizzatore

Campo:	Regione	NomeLuogo	IDEvento		
Tabella:	Teatri	Teatri	Eventi		
Formula:	Raggruppamento	Raggruppamento	Conteggio		
Ordinamento:					
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteri:			>=50		
Oppure:					

Pronto

Microsoft Access - [08-07-01 - Quadri - Query3-2 : Query di selezione]

File Modifica Visualizza Inserisci Query Strumenti Finestra ? Adobe PDF Digitare una domanda.

Tutte

08-07-01 - Quadri - Query3-1

- * Regione
- NomeLuogo

Campo:	Regione	NomeLuogo		
Tabella:	08-07-01 - Quadri - Query3-1	08-07-01 - Quadri - Query3-1		
Formula:	Raggruppamento	Conteggio		
Ordinamento:				
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteri:		>=8		
Oppure:				

Pronto



Microsoft Access - [08-07-01 - Quadri - Query4-1 : Query di selezione]

File Modifica Visualizza Inserisci Query Strumenti Finestra ? Adobe PDF Digitare una domanda.

Tutte

Teatri

- * NomeLuogo
- Indirizzo
- Capienza
- Regione

Campo:	MaxOfCapienza: Capienza				
Tabella:	Teatri				
Formula:	Max				
Ordinamento:					
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteri:					
Oppure:					

Pronto

Microsoft Access - [08-07-01 - Quadri - Query4-2 : Query di selezione]

File Modifica Visualizza Inserisci Query Strumenti Finestra ? Adobe PDF Digitare una domanda.

Tutte

Eventi

- * IDEvento
- NomeEvento
- Categoria
- LuogoEvento
- DataEvento
- OraEvento
- PrezzoBiglietto
- NomeOrganizzatc

Teatri

- * NomeLuogo
- Indirizzo
- Capienza
- Regione

08-07-01 ...

- * MaxOfCapienza

Campo:	NomeLuogo	CountOfIDEvento:	Year([DataEvento];		
Tabella:	Teatri	Eventi			
Formula:	Raggruppamento	Conteggio	Dove		
Ordinamento:					
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteri:			2005		
Oppure:					

Pronto



Esercizio 2 (9 punti)

1. $\{=SE(A1:A9<=0;1;-1)\}$
2. $\{=SOMMA(SE(\$C\$1:\$C\$9=F1;1;0))\}$ in F2, e $\{=SOMMA(SE(\$D\$1:\$D\$9=F1;1;0))\}$ in F3
3. $=SE(F2>=F3;SOMMA(A1:A9);SOMMA(B1:B9))$

Esercizio 3 (9 punti)

1) La rappresentazione in base cinque del numero $(344)_{dieci}$ in base dieci è:

- 1414
- 2334**
- 1024

2) La rappresentazione in base due del numero $(2758)_{dieci}$ in base dieci è:

- 100100101001
- 101101001111
- 101011000110**

3) Il numero di byte necessari per memorizzare una immagine bitmap 1024x768 a 65536 colori con palette è:

- 1769472**
- 1311488
- 1460800

4) In una relazione uno a molti, la chiave esterna nella tabella figlio

- Può far parte della chiave primaria**
- Deve far parte della chiave primaria
- Non può far parte della chiave primaria

5) In generale, il tempo necessario per eseguire una istruzione:

- è una costante che dipende solo dal valore della frequenza di clock
- dipende dal tipo di istruzione**
- dipende dal contenuto del contatore di programma

6) IN *reg io* è una istruzione di

- elaborazione
- trasferimento**
- controllo

7) In un sistema operativo multi-tasking, il numero massimo di programmi in esecuzione contemporaneamente è

- uno
- limitato dal numero di CPU presenti nel calcolatore
- indipendente dal numero di CPU presenti nel calcolatore**

8) In Excel, se la cella B1 contiene la formula $=($A$1-$C3)/B2*B2$, copiando la formula nella cella A2 si ottiene:

- =(A\$1-\$C4)/A3*\$B\$2**
- $=($A$1-$C2)/C1*B2$
- $=($A$1-$C2)/A3*B2$

9) La dimensione nel disco di un file rappresentato in formato vettoriale

- dipende certamente dalla quantità di oggetti rappresentati**
- dipende certamente dalla dimensione degli oggetti rappresentati
- dipende certamente dalla posizione degli oggetti rappresentati