# TEST Programmazione SAS Base

## Tempo a disposizione: 1h

1. Quante istruzioni contiene il seguente passo di data?

*data work.NewSalesEmps;*

*length First\_Name $ 12*

*Last\_Name $ 18 Job\_Title $ 25;*

*infile 'newemps.csv' dlm=',';*

*input First\_Name $ Last\_Name $*

*Job\_Title $ Salary;*

*run;*

* 1. 1
  2. 3
  3. 5
  4. 7

1. Quale tipo di variabile viene utilizzata da SAS per memorizzare i valori di data?
   1. Alfanumerico
   2. Numerico
   3. Dipende dal formato
   4. Nessuna delle precedenti
2. ***5monthdata*** è un nome di variabile valido in SAS?
   1. SI
   2. NO perché è più lungo di 8 caratteri
   3. NO perché comincia con un numero
   4. Nessuna delle precedenti
3. Quanti dei seguenti nomi di variabili non produrrebbero errore in un’istruzione di assegnazione?

*variable*

*var*

*1variable*

*var1*

*#var*

*\_variable#*

* 1. 0
  2. 1
  3. 3
  4. 6

1. Eseguendo il seguente codice:

data p;

when=datetime();

put when=;

run;

viene stampato nel log il valore della variabile “when”. Cosa mostra?

* 1. Il numero di giorni che intercorrono dal 1 gennaio 1960 e un’ora/minuto/secondo all’interno di una data specificata
  2. Il numero di secondi che intercorrono dal 1 gennaio 1960 e un’ora/minuto/secondo all’interno di una data specificata
  3. Il numero di secondi dalla mezzanotte della giornata odierna
  4. Non è un valore numerico

1. Quale è il valore di data SAS memorizzato internamente per il 3 gennaio 1960?
   1. 1
   2. 2
   3. 172800
   4. - 2
2. Per impostazione predefinita, in quanti bytes sono memorizzate le variabili numeriche?
   1. 8
   2. 16
   3. 1 byte per ogni cifra
   4. 32767
3. Come viene visualizzato un valore alfanumerico mancante?
   1. Con uno spazio
   2. Con un punto
   3. Con ‘’
   4. Viene eliminato l’intero record
4. Il nome di una libref:
   1. Deve avere lunghezza massima di 16 caratteri
   2. Deve contenere solo lettere e non numeri
   3. Deve avere lunghezza massima 8 caratteri
   4. Deve essere uguale al nome della cartella a cui punta
5. Il seguente passo di data:

*data customer;*

*set orion.customer;*

*run;*

* 1. Legge un dataset temporaneo e ne scrive uno permanente
  2. Legge un dataset temporaneo e ne scrive uno temporaneo
  3. Legge un dataset permanente e ne scrive uno temporaneo
  4. Legge un dataset permanente e ne scrive uno permanente

1. Quale istruzione WHERE estrae correttamente i mesi maggio, giugno o luglio espressi in forma numerica e i nomi alfanumerici con un valore mancante?
   1. Months in ('5','6','7') and Names = '.';
   2. Months in (5-7) and Names = .;
   3. Months in (5,6,7) and Names = ' ';
   4. Nessuna delle precedenti
2. Quale valore non verrà restituito in base all’istruzione WHERE: **where *Job\_Title contains 'Rep';*** ?
   1. Office Rep
   2. Sales Rep. IV
   3. service rep III
   4. Representative
3. Qual è il risultato dell’istruzione di assegnazione: ***num= 4 + 10 / 2****;*
   1. . (mancante)
   2. 0
   3. 7
   4. 9
4. Dati ***var1=.*** e ***var2=10***; qual è il risultato dell’istruzione di assegnazione: ***num=var1 + var2 / 2;***?
   1. . (mancante)
   2. 0
   3. 5
   4. 10
5. Dati i datasets: DATI1 contenente 3 osservazioni, DATI2 contenente 4 osservazioni, quante osservazioni saranno presenti in DATI1 dopo l’accodamento dei due datasets effettuato utilizzando la PROC APPEND?
   1. 3
   2. 4
   3. 7
   4. 0
6. In riferimento ai datasets della domanda precedente, quanti record conterrà DATI1 se si sottomette la PROC APPEND una seconda volta?
   1. 3
   2. 7
   3. 4
   4. 11
7. Quale istruzione ha la sintassi corretta?
   1. set EmpsCN (rename(Country=Location))

EmpsJP (rename(Region=Location));

* 1. set EmpsCN rename=(Country=Location)

EmpsJP rename=(Region=Location);

* 1. set EmpsCN(rename=(Country=Location))

EmpsJP(rename=(Region=Location));

* 1. nessuna delle precedenti

1. Quale metodo si dovrebbe utilizzare per creare una nuova variabile al momento della concatenazione?
   1. Procedura APPEND
   2. Istuzione SET
   3. Entrambe
   4. Non è possibile farlo
2. Quale passo ordina le osservazioni di un dataset SAS e sovrascrive lo stesso dataset?
   1. proc sort data=work.EmpsAUv out=work.sorted;

by First;

run;

* 1. proc sort data=work.EmpsAUv out=orion.EmpsAUv;

by First;

run;

* 1. proc sort data=work.EmpsAUv;

by First;

run;

* 1. proc sort data= orion.EmpsAUv out=work.EmpsAUv;

by First;

run;

1. Viene sottomesso il seguente codice SAS:

*data work.one;*

*x = 3;*

*y = 2;*

*z = x \*\* y;*

*run;*

quale dei seguenti è il valore della variabile Z nel dataset di output?

* 1. 3
  2. 6
  3. 9
  4. . (mancante)

1. Viene sottomesso il seguente codice SAS:

*data work.new;*

*length word $7;*

*amount = 7;*

*if amount = 5 then word = 'CAT';*

*else if amount = 7 then word = 'DOG';*

*else word = 'NONE!!!';*

*amount = 5;*

*run;*

quali delle seguenti coppie rappresenta il valore delle variabili AMOUNT e WORD?

* 1. Amount=5 word=DOG
  2. Amount=5 word=CAT
  3. Amount= 7 word=DOG
  4. Amount=7 word=' ' (valore mancante)

1. Viene sottomesso il seguente codice SAS:

*dta work.il\_corn;*

*set corn.state\_data;*

*if state = 'Illinois';*

*run;*

L’istruzione DATA è scritta male in DTA, cosa succede durante l’esecuzione?

* 1. Il programma fallisce per errore di sintassi
  2. Viene compilato il passo di data ma non eseguito
  3. Il passo di data viene compilato ed eseguito
  4. Nessuna delle precedenti

1. Dati i seguenti dataset ONE e TWO:

ONE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YEAR** | **QTR** | **BUDGET** |
| 2001 | 3 | 500 |
| 2001 | 4 | 400 |
| 2002 | 1 | 700 |

TWO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YEAR** | **QTR** | **SALES** |
| 2001 | 4 | 300 |
| 2002 | 1 | 600 |

Viene sottomesso il seguente programma:

*proc sql;*

*select one.\*, sales*

*from one right join two*

*on one.year = two.year;*

*quit;*

Quali dei seguenti datasets viene generato?

a)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **YEAR** | **QTR** | **BUDGET** | **SALES** |
| 2001 | 3 | 500 | . |

b)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **YEAR** | **QTR** | **BUDGET** | **SALES** |
| 2001 | 4 | 400 | 300 |
| 2002 | 1 | 700 | 600 |

c)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **YEAR** | **QTR** | **BUDGET** | **SALES** |
| 2001 | 3 | 500 | . |
| 2001 | 4 | 400 | 300 |
| 2002 | 1 | 700 | 600 |

d)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **YEAR** | **QTR** | **BUDGET** | **SALES** |
| 2001 | 3 | 500 | 300 |
| 2001 | 4 | 400 | 300 |
| 2002 | 1 | 700 | 600 |

1. Dati i seguenti dataset ONE e TWO:

ONE

|  |  |
| --- | --- |
| **NUM** | **CHAR1** |
| 1 | A |
| 2 | B |
| 4 | D |

TWO

|  |  |
| --- | --- |
| **NUM** | **CHAR2** |
| 2 | X |
| 3 | Y |
| 5 | V |

Quale dei seguenti passi di data produce il seguente output THREE?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NUM** | **CHAR1** | **CHAR2** |
| 1 | A |  |
| 2 | B | X |
| 3 |  | Y |
| 4 | D |  |
| 5 |  | V |

* 1. data three;

merge one (in = in1) two (in = in2);

by num;

run;

* 1. data three;

merge one (in = in1) two (in = in2);

by num;

if in1;

run;

* 1. data three;

merge one (in = in1) two (in = in2);

by num;

if in2;

run;

* 1. data three;

merge one (in = in1) two (in = in2);

by num;

if in1 and in2;

run;

1. Quale dei seguenti codici SQL produce lo stesso dataset THREE della domanda precedente?
   1. proc sql;

create table three as

select \*

from one full join two

where one.num = two.num;

quit;

* 1. proc sql;

create table three as

select coalesce(one.num, two.num)

as NUM, char1, char2

from one full join two

where one.num = two.num;

quit;

* 1. proc sql;

create table three as

select one.num, char1, char2

from one full join two

on one.num = two.num;

quit;

* 1. proc sql;

create table three as

select coalesce(one.num, two.num)

as NUM, char1, char2

from one full join two

on one.num = two.num;

quit;

1. Dato il seguente dataset:

|  |  |
| --- | --- |
| **VAR1** | **VAR2** |
| A | uno |
| A | due |
| B | tre |
| C | quattro |
| A | cinque |

Viene sottomesso il seguente codice:

*data WORK.ONE WORK.TWO;*

*set WORK.INPUT;*

*if Var1='A' then output WORK.ONE;*

*run;*

quante osservazioni ci saranno nel dataset ONE?

* 1. 3
  2. 5
  3. Nessuna
  4. 8

1. Dato lo stesso dataset precedente, viene sottomesso il seguente codice:

*data WORK.ONE WORK.TWO;*

*set WORK.INPUT;*

*if Var1='A' then output WORK.ONE;*

*output;*

*run;*

quante osservazioni ci saranno nel dataset ONE?

* 1. 3
  2. 5
  3. Nessuna
  4. 8

1. Dato il seguente log di errore:

*44 data WORK.OUTPUT;*

*45 set SASHELP.CLASS;*

*46 BMI=(Weight\*703)/Height\*\*2;*

*47 where bmi ge 20;*

*ERROR: Variable bmi is not on file SASHELP.CLASS.*

*48 run;*

quale modifica al programma correggerebbe l’errore?

* 1. Cambiare l’istruzione WHERE in una istruzione IF
  2. Cambiare il \*\* nella formula con \*
  3. Cambiare bmi in BMI nella condizione di WHERE
  4. Aggiungere l’opzione (keep=BMI) nell’istruzione di SET

1. Viene sottomesso il seguente codice SAS:

*data WORK.TEMP;*

*Char1='0123456789';*

*Char2=substr(Char1,3,4);*

*run;*

qual è il valore di Char2?

* 1. 23
  2. 34
  3. 345
  4. 2345

1. Qual è la lunghezza di default della variabile numerica Balance?

|  |  |
| --- | --- |
| **Name** | **Balance** |
| Adams | 105.73 |
| Geller | 107.89 |
| Martinez | 97.45 |
| Noble | 182.50 |

a) 5

b) 6

c) 7

d) 8

31) Quando cancelli una libreria SAS:

a) viene cancellato il contenuto della libreria

b) rimane il puntamento, anche se cancelli il contenuto della libreria

c) SAS non ha più accesso al contenuto della libreria

d) puoi utilizzare i file contenuti all’interno fino alla chiusura della sessione SAS

32) Quanto vale x applicando la seguente funzione: x=translate(‘ABZW’, ‘AB’, ‘VW’) ?

a) VWZW

b) ABZW

c) ‘’ (null value)

d) ABZB

33) Dato il seguente testo=”KIREY GROUP”. Se var1=tranwrd(testo, ‘KIREY’, ‘SYSTEM’) e var2=tranwrd(testo, ‘GR’, ‘XY’), quanto valgono var1 e var2?

a) var1=”SYSTEM GROUP” var2=”KIREY GROUP”

b) var1=”SYSTEM GROUP” var2=”KIREY XYOUP”

c) var1=”SYSTEM GROUP” var2=””

d) nessuna delle precedenti

34) Dato il seguente testo=”KIREY GROUP”. Se var1=substr(testo, 3,2) e var2=substr(testo,7), quanto valgono var1 e var2?

a) var1=”IRE” var2=”KIREY G”

b) var1=”RE” var2=”GROUP”

c) var1=”IRE” var2=”GROUP”

d) var1=”RE” var2=”KIREY G”

35) Data var=2.1, se x=int(var), quanto vale x?

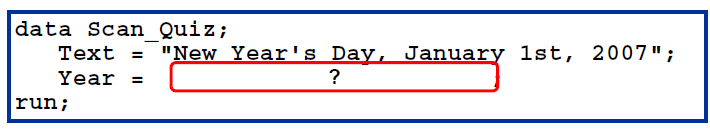
a) 2

b) 1

c) 2.0

d) . (missing value)

36) Considerare il seguente passo di DATA:



Quale espressione dovrebbe completare l’istruzione di assegnazione per estrarre correttamente 2007 dalla variabile text?

a)scan(Text,-1);

b) scan(Text,6);

c) scan(Text,3,', ');

d) Tutte le risposte precedenti sono corrette.

37) Ord1, Ord2 e Ord3 sono variabili che contengono gli importi di vendita degli ultimi tre ordini effettuati da un cliente. Quale delle seguenti espressioni calcola il totale dei due ordini maggiori?

a) sum(max(of Ord1-Ord3),max(of Ord1-Ord3))

b) sum(of Ord1-Ord3)-min(of Ord1-Ord3)

c) max(of Ord1-Ord3) + min(of Ord1-Ord3)

d) Nessuna delle precedenti.

38) Quale delle seguenti affermazioni NON è vera per la procedura TRANSPOSE?

a) Produce un output stampato.

b) Crea un nuovo data set.

c) Elimina spesso la necessità di un passo di DATA complesso

d) Traspone le variabili selezionate in osservazioni.

39) Quale istruzione, relativa all’unione a chiave, è corretta?

a) L’istruzione MERGE deve fare riferimento a data set permanenti.

b)Le variabili nell’istruzione BY possono essere contenute in uno solo dei data set.

c)Nell’istruzione MERGE possono essere specificati soltanto due data set.

d) Quando si utilizza l’istruzione MERGE con l’istruzione BY, i dati devono essere ordinati o indicizzati in base alla variabile BY.

40) Quale delle seguenti opzioni per i data set può essere aggiunta all’istruzione MERGE per aiutare a individuare le corrispondenze?

a) IN=

b) OBS=

c) RENAME=

d) MATCHES=