

carico	guadagno	peso	trasportabile	guadagno > 150
p1p2p3	177	279	no	si
p1p2p4	132	220	no	no
p1p2p5	161	212	no	si
p1p2p6	187	241	no	si
p1p3p4	152	269	no	si
p1p3p5	181	261	no	si
p1p3p6	207	290	no	si
p1p4p5	136	202	no	no
p1p4p6	162	231	no	si
p1p5p6	191	223	no	si
p2p3p4	139	225	no	no
p2p3p5	168	217	no	si
p2p3p6	194	246	no	si
p2p4p5	123	158	si	no
p2p4p6	149	187	si	no
p2p5p6	178	179	si	si
p3p4p5	143	207	no	no
p3p4p6	169	236	no	si
p3p5p6	198	228	no	si
p4p5p6	153	169	si	si

Da cui si ricava facilmente la risposta.

N.B. Le *combinazioni* corrispondono ai sottoinsiemi: cioè sono indipendenti dall'ordine; per esempio la combinazione "p1,p2,p4" è uguale alla combinazione "p4,p2,p1". Quindi per elencarle tutte (una sola volta) conviene costruirle sotto forma di liste i cui elementi sono ordinati, come richiesto dal problema.

In alternativa, controllando i dati emerge chiaramente la possibilità di escludere alcune combinazioni velocizzando il calcolo della soluzione. Infatti le terne che includono il pacco p1 o il pacco p3 non sono trasportabili perché per il loro peso se aggiunto ad altri due pacchi supera i 200 kg trasportabili. Di conseguenza diverse combinazioni vengono immediatamente scartate senza calcolarne il valore e il costo complessivo, velocizzando il processo. Inoltre, guardando il limite minimo di guadagno è possibile notare che ogni combinazione contenente i pacchi p2 e p4 (i due con guadagno minore, 48 e 23) è da scartare, in quanto la somma di qualsiasi altro guadagno porterebbe un risultato minore del minimo consentito (150€).

COMBINAZIONI	GUADAGNO	PESO	CARICABILE
[p2,p5,p6]	178	179	sì
[p4,p5,p6]	153	169	sì

N.B. Conviene elencare (costruire) prima tutte le combinazioni che iniziano col "primo" pacco, poi tutte quelle che iniziano col "secondo" pacco, e così via, in modo da essere sicuri di averle considerate tutte.

ESERCIZIO 2

Premessa.

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, problema ricorrente MOVIMENTI DI UN ROBOT. In particolare si ricordi quanto segue.



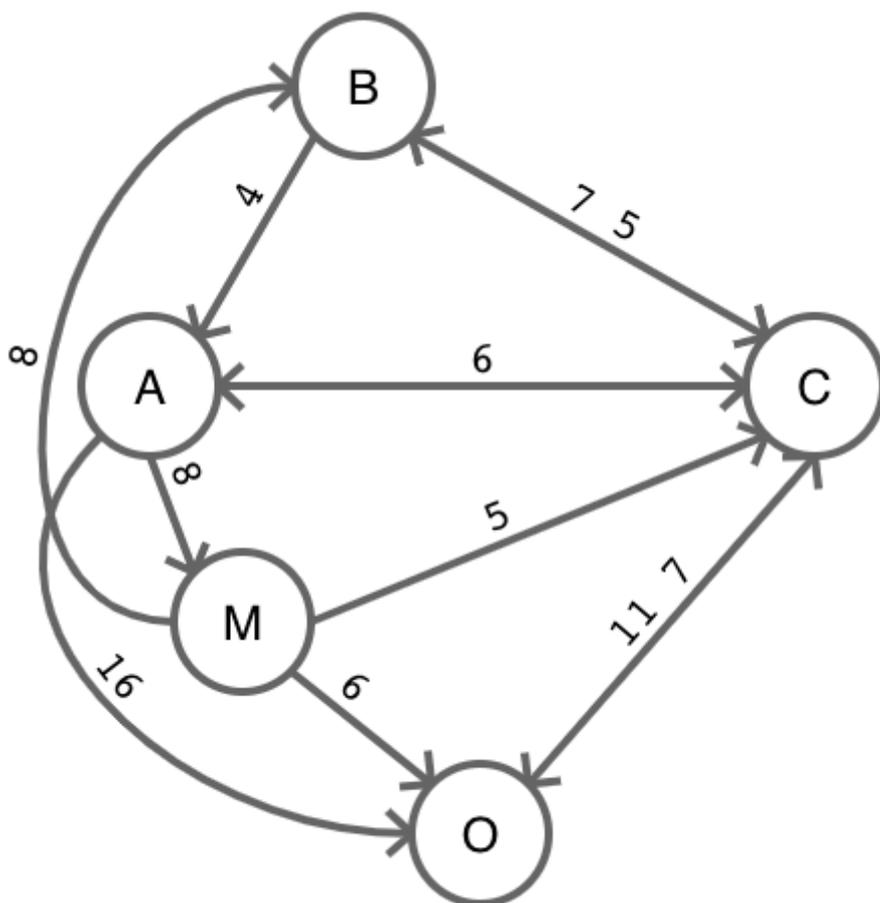
SOLUZIONE

L1	[Battaglia,Crociera,OndeMoventi]
L2	[Battaglia,AntiCaccia,ManovreVeloci,OndeMoventi]
L3	[Battaglia,Crociera,AntiCaccia,ManovreVeloci,OndeMoventi]

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

La situazione descritta dal testo del problema si può rappresentare mediante un grafo, orientato e pesato, in cui i nodi rappresentano le configurazioni della Yamato e gli archi rappresentano cambi di configurazione possibili. Il nome di ciascun nodo è l'iniziale della configurazione rappresentata. I pesi degli archi rappresentano il numero di minuti richiesto da ciascun cambio.

Il disegno del grafo corrispondente all'elenco dei termini nel testo del problema è il seguente:



Un cammino nel grafo corrisponde ad una sequenza di cambi di configurazione. Si noti che, sebbene nulla impedisca di effettuare sequenze che contengono due o più volte una certa configurazione, le tre sequenze da trovare, essendo le più brevi possibili che soddisfano certe condizioni, corrispondono a cammini che non contengono cicli, ovvero tali che non contengono due volte lo stesso nodo. Infatti da un cammino che contiene un ciclo (cioè due volte lo stesso nodo), si può ottenere un cammino più rapido eliminando da esso il ciclo. Questo fatto implica che per rispondere ai quesiti, è sufficiente analizzare i soli cammini semplici da B (che rappresenta Battaglia) a O (che rappresenta OndeMoventi). Pertanto, per trovare le tre soluzioni, si suggerisce di generare in modo sistematico tutti i cammini possibili da B ad O.

Un procedimento sistematico per elencare tutti i cammini da un nodo S ad un nodo D che rispettano determinate condizioni, già descritto in gare precedenti, è quello di elencare tutti i cammini che partono da S e *potrebbero* arrivare a D (che per semplicità chiamiamo *cammini candidati*), iniziando con il percorso di lunghezza 0 e procedendo via via con cammini di lunghezze sempre crescenti.

- Il cammino candidato di lunghezza 0 è rappresentato dalla lista [S] che contiene il solo nodo S
- A partire dall'elenco dei cammini candidati di lunghezza k, si generano i cammini candidati di lunghezza k+1 e i cammini che arrivano a D di lunghezza k+1, attraverso il seguente *procedimento di allungamento*. Per ciascun cammino candidato P di lunghezza k si considerano l'ultimo nodo X del cammino e tutti gli archi che hanno X come estremo: per ciascuno di tali archi si forma un cammino continuando il cammino P con l'altro estremo dell'arco:
 - se si ottiene un cammino che arriva a D, tale cammino è uno di quelli che stavamo cercando, per cui lo mettiamo in evidenza o lo copiamo nell'elenco dei cammini trovati
 - se si ottiene un cammino che non arriva a D ma rispetta tutte le condizioni per essere un cammino candidato, lo inseriamo nell'elenco dei cammini candidati di lunghezza k+1

Come già osservato, nel grafo in esame tutti i cammini sono semplici. Si parte da B e si elencano tutti i possibili cammini di lunghezza 1:

- [B,A]
- [B,C]

Si allungano i cammini considerando tutti gli archi uscenti dai nodi terminali di ciascuno dei cammini:

- da A si va in C, in M e in O
- da C si va in A e in O (si andrebbe anche in B, ma si genererebbe un cammino non semplice)

Per cui si generano i seguenti cammini di lunghezza 2:

- [B,A,C]
- [B,A,M]
- **[B,A,O]**
- [B,C,A]
- **[B,C,O]**

I cammini in grassetto hanno raggiunto O e non possono essere usati generare altri cammini semplici, ma li annotiamo per rispondere poi ai quesiti.

Si allungano i cammini considerando tutti gli archi uscenti dai nodi terminali di ciascuno dei cammini:

- da C si va in O (si andrebbe anche in A e in B, ma si genererebbero cammini non semplici)
- da M si va in O e in C (si andrebbe anche in B, ma si genererebbe un cammino non semplice)
- da A si va in M e in O (si andrebbe anche in C, ma si genererebbe un cammino non semplice)

Per cui si generano i seguenti cammini di lunghezza 3:

- **[B,A,C,O]**
- **[B,A,M,O]**

- [B,A,M,C]
- [B,C,A,M]
- **[B,C,A,O]**

I cammini in grassetto hanno raggiunto O e non possono essere usati generare altri cammini semplici, ma li annotiamo per rispondere poi ai quesiti.

Si allungano i cammini considerando tutti gli archi uscenti dai nodi terminali di ciascuno dei cammini:

- da C si va in O (si andrebbe anche in A e in B, ma si genererebbero cammini non semplici)
- da M si va in O (si andrebbe anche in B e in C, ma si genererebbero cammini non semplici)

Per cui si generano i seguenti cammini di lunghezza 4:

- **[B,A,M,C,O]**
- **[B,C,A,M,O]**

Poiché non restano più cammini da allungare, la generazione dei cammini termina. Il procedimento, complessivamente, ha individuato 7 diversi cammini semplici da B ad O, che riportiamo nella tabella seguente, insieme con il loro costo complessivo:

Lunghezza cammino	CAMMINO da B a O	Costo
2	[B,A,O]	20
2	[B,C,O]	16
3	[B,A,C,O]	21
3	[B,A,M,O]	18
3	[B,C,A,O]	27
4	[B,A,M,C,O]	28
4	[B,C,A,M,O]	25

Dalla tabella si possono ricavare le risposte ai quesiti.

1. Il primo quesito chiede di individuare la sequenza più rapida tra tutte: il cammino che ha costo minore è [B,C,O] (il costo è 16), quindi L1= [Battaglia,Crociera,OndeMoventi];
2. Il secondo quesito chiede di individuare la sequenza più rapida che comprende anche la configurazione AntiCaccia: il cammino di costo minore tra quelli che contengono A è [B,A,M,O] (costo 18), quindi L2= [Battaglia,AntiCaccia,ManovreVeloci,OndeMoventi];
3. Il terzo quesito chiedo di individuare la sequenza più rapida tra quelle che contengono tutte e 5 le configurazioni: il cammino di costo minore di lunghezza 4 (che quindi contiene 5 nodi) è [B,C,A,M,O] (costo 25), quindi L3= [Battaglia,Crociera,AntiCaccia,ManovreVeloci,OndeMoventi].

ESERCIZIO 4

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-2021, problema ricorrente CRITTOGRAFIA

PROBLEMI

1. Usando il cifrario di Cesare, decifrare il messaggio GIHIJUNNCHI CH WILNCFY sapendo che è stato cifrato prima con chiave 8 e poi, il risultato, con chiave 12.
2. Sono date due chiave di crittazione:

Prima:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
D	X	S	F	N	E	Q	M	W	H	L	Y	A	G	B	P	R	C	O	V	U	T	K	I	J	Z

Seconda:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
X	S	F	N	E	Q	M	W	H	L	Y	A	G	B	P	R	C	O	V	U	T	K	I	J	Z	D

trovare il messaggio che si ottiene cifrando il messaggio ARRIVO ALLE QUATTRO applicando in sequenza le due chiavi.

3. Decifrare il messaggio RCJM VIFKKUC EYRVIM sapendo che, con la medesima chiave di crittazione, le seguenti parole sono cifrate come segue:

QUERCIA => VIMUEYF

e che le parole del messaggio sono numeri in lettere.

Scrivere le risposte nella rispettiva riga della tabella sottostante. Se il messaggio è formato da più parole lasciare UN SOLO SPAZIO tra esse.

1	
2	
3	

SOLUZIONE

1	MONOPATTINO IN CORTILE
2	NFFIUS NZZB OTNKKFS
3	NOVE QUATTRO CINQUE

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

1. La decifrazione del messaggio avverrà prima attraverso la chiave 12 e poi mediante la chiave 8

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
8	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h
12	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l

	G	I	H	I	J	U	N	N	C	H	I		C	H		W	I	L	N	C	F	Y
K12	U	W	V	W	X	I	B	B	Q	V	W		Q	V		K	W	Z	B	Q	T	M
K8	M	O	N	O	P	A	T	T	I	N	O		I	N		C	O	R	T	I	L	E

2. Utilizzando in successione la chiave uno e due abbiamo:

	A	R	R	I	V	O		A	L	L	E		Q	U	A	T	T	R	O
K1	D	C	C	W	T	B		D	Y	Y	N		R	U	D	V	V	C	B
K2	N	F	F	I	U	S		N	Z	Z	B		O	T	N	K	K	F	S

3. Consideriamo la chiave incompleta

Q	U	E	R	C	I	A
V	I	M	U	E	Y	F

Allora il messaggio RCJM VIFKKUC EYRVIM viene decifrato in parte

R	C	J	M		V	I	F	K	K	U	C		E	Y	R	V	I	M
			E		Q	U	A			R			C	I		Q	U	E

Sapendo che le parole sono numeri la seconda parola si decifra in QUATTRO (T – K e O – C) e la terza in CINQUE (N – R). Di conseguenza la prima parola sarà NOVE (V – J).

ESERCIZIO 5

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, problema ricorrente FATTI E CONCLUSIONI

PROBLEMA

Francesca, Matteo e Simone sono tre turisti dello spazio in un ipotetico futuro. Nel loro ultimo viaggio spaziale hanno visitato ciascuno un pianeta: Giove, Marte e Saturno. Il loro giro turistico è durato un numero diverso di giorni, pari a 10, 15 e 20 giorni. Nel loro viaggio hanno scattato ciascuno un certo numero di foto, pari a 1000, 1500 e 2000. Il nome dei pianeti, le durate del giro compiuto e il numero di foto sono elencati in ordine casuale (e quindi non si corrispondono ordinatamente). Si conoscono i seguenti fatti:

1. Francesca ha fotografato la Grande Macchia Rossa.
2. Il viaggio più lungo è stato compiuto verso il pianeta più vicino alla Terra.
3. Chi ha scattato 2000 fotografie, ha fotografato anche gli anelli del pianeta.
4. Simone non ha mai visitato Saturno.
5. Il viaggio di Matteo è durato un numero di giorni superiore rispetto a quello di Francesca.
6. Francesca ha scattato un numero inferiore di foto rispetto a Simone.

Dai fatti elencati, rispondere alle seguenti domande.

1. Quale pianeta ha visitato Simone?
2. Chi ha compiuto il viaggio durato 10 giorni?
3. Quante fotografie sono state scattate nel viaggio per Giove?

Scrivere le risposte nella tabella sottostante. Nella terza risposta scrivere solo il numero delle foto senza scrivere "foto"

1	
2	
3	

SOLUZIONE

1	Marte
2	Francesca
3	1000

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

Fatto1 Francesca ha visitato Giove.

Fatto2 Il viaggio di 20 giorni è stato fatto per visitare Marte

Fatto3 Per Saturno sono state scattate 2000 foto

Fatto4 Tenendo conto anche del fatto1 risulta che Simone ha visitato Marte e di conseguenza Matteo ha visitato Saturno

A questo punto la tabella è parzialmente completa

Nome	Pianeta	Durata	Num foto scattate
Francesca	Giove		
Matteo	Saturno		2000
Simone	Marte	20	

Fatto5 Matteo ha viaggiato per 15 giorni e Francesca per 10

Fatto6 Francesca ha scattato 1000 foto e Simone 1500.

Questo completa la tabella e permette di rispondere alle domande

Nome	Pianeta	Durata	Num foto scattate
Francesca	Giove	10	1000
Matteo	Saturno	15	2000
Simone	Marte	20	1500

ESERCIZIO 6

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, ELEMENTI DI PSEUDOLINGUAGGIO.

PROBLEMA

Consideriamo la seguente procedura:

```

procedure Calcolo1;
variables A, B, M integer;
read A, B;
M = A;
if B > M then X = B; endif;
write M;
end procedure;
```

Trovare la variabile da sostituire a X sapendo che la procedura deve scrivere in output il maggiore dei due numeri letti in input. Scrivere il nome della variabile nella casella sottostante.

X	
---	--

SOLUZIONE

X	M
---	---

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

Se $B > M$ il valore di M deve essere aggiornato con B, quindi $X = M$.

ESERCIZIO 7

Premessa.

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, ELEMENTI DI PSEUDOLINGUAGGIO

In particolare si ricorda che l'alternativa doppia in una procedura è descritta dalle seguenti istruzioni

...

read A, B;

if B > A **then** M = B;

else M = A;

endif;

write M

...

In questa situazione se $B > A$ è vero, *allora* viene eseguita $M = B$; *altrimenti* viene eseguita $M = A$.

Se $A = 6$ e $B = 8$, viene eseguita $M = B$; se $A = 9$ e $B = 4$, viene eseguita $M = A$.

PROBLEMA

Consideriamo la seguente procedura:

procedure Calcolo2;

variables A, B, C, M *integer*;

read A, B, C;

if B > A **then** M = A;

else M = B;

endif;

if C < M **then** M = C; **endif**;

write M;

end procedure;

Calcolare il valore finale di M corrispondente ai seguenti valori iniziali $A = 6$, $B = 5$, $C = 7$ e scriverlo nella casella sottostante.

M	
---	--

SOLUZIONE

M	5
---	---

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

Istruzioni	A	B	C	M
read A, B, C;	6	5	7	
if B > A falso else M = B;	6	5	7	5
if C < M falso M = C	6	5	7	5
write M				5

ESERCIZIO 8

Premessa

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, ELEMENTI DI PSEUDOLINGUAGGIO.

In molti problemi, la soluzione si ottiene ripetendo le medesime operazioni un certo numero di volte. Esempio

Ripetere il ciclo 4 volte, con K rispettivamente uguale a 1, 2, 3, 4,

$$H = K * K,$$

$$S = S + H;$$

fine ciclo.

Se prima del ciclo si ha $S = 0$, con l'esecuzione delle operazioni indicate, i valori delle variabili cambiano come indicato nella seguente tabella

	K	H	S
Stato iniziale	?	?	0
Prima ripetizione $H = K * K = 1 * 1 = 1$ e $S = S + H = 0 + 1 = 1$	1	1	1
Seconda ripetizione $H = K * K = 2 * 2 = 4$ e $S = S + H = 1 + 4 = 5$	2	4	5
Terza ripetizione $H = K * K = 3 * 3 = 9$ e $S = S + H = 5 + 9 = 14$	3	9	14
Quarta ripetizione $H = K * K = 4 * 4 = 16$ e $S = S + H = 14 + 16 = 30$	4	16	30

PROBLEMA

Il ciclo sopra descritto, può essere formulato con la seguente procedura, con $N = 4$

procedure Ciclo1;

variables K, S1, S2 integer;

S1 = 1;

S2 = 50;

for K **da** 1 **a** 4 **con passo** 1

S1 = S1 + K;

S2 = S2 – S1;

endfor;

write S1, S2;

end procedure;

Calcolare i valori finali di S1 e S2 e scriverli nella tabella sottostante.



S1	
S2	

SOLUZIONE

S1	11
S2	26

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

ISTRUZIONI	K	S1	S2
Stato iniziale		1	50
$S1 = S1 + K;$	1	2	50
$S2 = S2 - S1$	1	2	48
$S1 = S1 + K;$	2	4	48
$S2 = S2 - S1$	2	4	44
$S1 = S1 + K;$	3	7	44
$S2 = S2 - S1$	3	7	37
$S1 = S1 + K;$	4	11	37
$S2 = S2 - S1$	4	11	26

ESERCIZIO 9

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, ELEMENTI DI PSEUDOLINGUAGGIO

PROBLEMA

Data la seguente procedura:

```

procedure Ciclo2;
variables K, N, A, B integer;
read N;
A = 0;
B = 0;
for K da 1 a N con passo 1
    A = A + B + K;
    B = A - B + K;
endfor;
write A, B;
end procedure;

```

Calcolare i valori in output di A, B corrispondenti al valore iniziale di input $N = 3$ e scriverli nella tabella sottostante.

A	
B	

SOLUZIONE

A	13
B	11

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

ISTRUZIONI	K	A	B
for K da 1 a 3		0	0
A = A + B + K	1	1	0
B = A - B + K	1	1	2
A = A + B + K	2	5	2
B = A - B + K	2	5	5
A = A + B + K	3	13	5
B = A - B + K	3	13	11

ESERCIZIO 10

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, ELEMENTI DI PSEUDOLINGUAGGIO

PROBLEMA

Data la seguente procedura:

```

procedura Ciclo3;
variables N, A, B, C, K integer;
read N;
A = 1;
B = 2;
for K da 1 a X con passo 1
    A = A + K;
    B = B + 1;
endfor;
C = A + B;
write C;
end procedura;
  
```

Trovare il valore numerico di X (cioè trovare quante volte viene ripetuto il ciclo), sapendo che in output si ha C = 12. Scrivere la risposta nella casella sottostante.

X	
---	--

SOLUZIONE

X	3
---	---

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

ISTRUZIONI	K	A	B	C
for K da 1 a N		1	2	
A = A + K	1	2	2	



$B = B + 1$	1	2	3	
$A = A + K$	2	4	3	
$B = B + 1$	2	4	4	
$A = A + K$	3	7	4	
$B = B + 1$	3	7	5	
$C = A + B$				12

ESERCIZIO 11
Premessa.

Si faccia riferimento alla GUIDA OPS 2020-21, ELEMENTI DI PSEUDOLINGUAGGIO
 Inoltre il predicato $3 < C < 7$ si legge “C maggiore di 3 e minore di 7”.

Pertanto:

$3 < 6 < 7$ è vero

mentre sono falsi $3 < 3 < 7$; $3 < 7 < 7$; $3 < 9 < 7$; $3 < 2 < 7$.

PROBLEMA

Data la seguente procedura:

```

procedure Ciclo4;
variables N, A, B, S1, S2, K integer;
read N;
A = 5;
S1 = 0;
S2 = 0;
for K da 1 a N con passo 1
    read B;
    if A < B < 2*A then S1 = S1 + B;
        else S2 = S2 + B;
    endif;
endfor;
write S1, S2;
end procedure;
  
```

In input si ha $N = 6$ e per B i seguenti sei valori: 13, 7, 5, 4, 5, 6. Calcolare i valori in output di S1, S2 e scriverli nella tabella sottostante.

S1	
S2	

SOLUZIONI

S1	13
S2	27

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

Istruzioni	Calcolo	N	A	B	S1	S2	K
read N;		6	5		0	0	
read B	B = 13	6	5	13	0	0	1
if A < B < 2*A	$5 < 13 < 10$ falso else S2 = 0+13	6	5	13	0	13	1
read B	B = 7	6	5	7	0	13	2
if A < B < 2*A	$5 < 7 < 10$ vero S1 = 0 + 7	6	5	7	7	13	2
read B		6	5	5	7	13	3
if A < B < 2*A	$5 < 5 < 10$ falso else S2 = 13 + 5	6	5	5	7	18	3



read B		6	5	4	7	18	4
if $A < B < 2 * A$	$5 < 4 < 10$ falso else $S2 = 18 + 4$	6	5	4	7	22	4
read B		6	5	5	7	22	5
if $A < B < 2 * A$	$5 < 5 < 10$ falso else $S2 = 22 + 5$	6	5	5	7	27	5
read B		6	5	6	7	27	6
if $A < B < 2 * A$	$5 < 6 < 10$ vero then $S1 = 7 + 6$	6	5	6	13	27	6
write $S1, S2$					13	27	

ESERCIZIO 12**PROBLEM**

Joe has found a contraption. He notes that you have to insert an integer, and if your integer is less than or equal to 2020, the device returns that integer plus 1010. If your integer is greater than 2020, the device returns to that integer minus 2020. Joe is now inserting in this contraption the number 1. Then he decides to reinsert into the machine the last number that appeared on the device (for example the second number that Joe will insert is $1 + 1010 = 1011$ which is the first number that appeared on the machine). What is the 2021st number that appeared on the machine? Write your answer as an integer in the box below.

SOLUTION

TIPS FOR THE SOLUTION

We observe that there is a pattern for the numbers that appeared on the contraption.

0) 1	1) 1011	2) 2021
3) 1	4) 1011	5) 2021
...
2016) 1	2017) 1011	2018) 2021
2019) 1	2020) 1011	2021) 2021

ESERCIZIO 13

ANALISI DEL TESTO:

Guarda con attenzione le due immagini che riguardano il disco di IZI, “Aletheia” (copertina e retro copertina) e poi rispondi agli stimoli che ti vengono proposti. La risposta corretta è solamente UNA.



TESTI:

COPERTINA: IZI – aletheia – Parental Advisory Explicit Content

(in piccolo, in basso a sinistra) All rights reserved. Any unauthorized copying, reproduction, hiring, public performance and broadcasting is strictly prohibited.

RETRO COPERTINA: IZI – aletheia

Il nome della rosa	
Prod. David Ice	
Volare II	
Prod. David Ice, Marco Zangirolami	
Ok (feat. Speranza)	Uh, che peccato!
Add. prod. Marco Zangirolami	Prod. Maaly Raw
48th (feat. Sfera Ebbasta)	Dolcenera
Prod. Charlie Charles	Prod. David Ice, Marco Zangirolami
Pace	San Giorgio (feat. Heezy Lee Josh)
Prod. David Ice, Marco Zangirolami	Prod. Heezy Lee & Josh
Weekend (feat. ???)	Carioca
Prod. David Ice	Prod. Tha Supreme
A'dam	Pasta e Molliche
Prod. David Ice	Prod. Mace, Venerus
Add. prod. Marco Zangirolami	Fumo da solo
Dammi un motivo	Prod. Tha Supreme, Charlie Charles
Prod. Mace	Grande
	Prod. High Klassified
	Zorba
ISLAND	Prod. Bijan Amir x Frankie P

PROBLEMA

Rispondere alle seguenti domande numerate, riportando nella successiva tabella la lettera maiuscola (senza punto) corrispondente alla risposta ritenuta corretta.

1 - Dalle informazioni che compaiono sulla copertina del disco di IZI, "Aletheia" intuimmo che

- Il cantante disvelerà dettagli importanti della sua esistenza;
- Il linguaggio contenuto nella stragrande maggioranza delle canzoni ha a che fare con il senso della vista;
- Non è possibile riprodurre il disco in nessun locale pubblico;
- E' possibile che alcune canzoni contengano linguaggio volgare.

2 - L'immagine di copertina

- Presenta l'occhio di Izi, in modo realistico, ma, effettivamente, esso risulta atipico ed inconsueto;
- Presenta un primo piano in cui l'occhio di Izi si mostra nella sua perfetta naturalità;
- Presenta l'occhio di Izi, umido, come in lacrime, nella sua perfetta naturalità;

- D. Presenta l'occhio di Izi, umido, come in lacrime, ma fortemente manipolato per renderlo irreali, soprattutto nell'incarnato.

3 - Se analizziamo i titoli delle canzoni di Izi, possiamo affermare che

- A. Nella colonna di sinistra compaiono acronimi e metafore, in quella di destra, elisioni e frasi nominali;
 B. Nella colonna di sinistra compaiono acronimi e complementi oggetti, in quella di destra, troncamenti e interiezioni;
 C. Nella colonna di destra compaiono aggettivi ed ossimori, nella colonna di sinistra inglesismi e verbi imperativi;
 D. Nella colonna di destra compaiono complementi oggetti e nomi propri, in quella di sinistra complementi di specificazione e acronimi.

4 - Dai testi che compaiono sul retro della copertina del disco, capiamo che

- A. Izi si è servito di musicisti diversi per ogni brano;
 B. Chi ha curato i suoni dei brani può anche presentarsi come performer della canzone stessa;
 C. Izi non canta mai da solo, a parte un caso in cui il collaboratore sembra misterioso, ma effettivamente, vocalizza poi con Izi stesso;
 D. Izi ha campionato e citato brani famosi della tradizione della canzone italiana.

DOMANDA	RISPOSTA
1	
2	
3	
4	

SOLUZIONE

DOMANDA	RISPOSTA
1	D
2	A
3	B
4	B

COMMENTI ALLA SOLUZIONE

1. Il "bollino" "Parental Advisory Explicit Content" indica che nel disco possono comparire riferimenti a parolacce, linguaggio esplicito, volgare, l'allusione a climi violenti, sessuali, droga e tanto ancora [risposta D, corretta]. Le altre risposte sono errate.

2. La copertina presenta un "dettaglio", non un "primo piano" [risposta B, errata], dell'occhio di Izi, umido, quasi in lacrime, ma con un'anomalia perché si nota la pupilla assente come quella di una persona affetta da cataratta [risposta A, corretta]; l'occhio NON è nella sua perfetta naturalità perché sembra "malato" [risposta C, errata] e non è fortemente manipolato nei colori dell'incarnato [risposta D, errata].

3. Tra i titoli del disco di Izi, compaiono:

Nella colonna di sinistra "OK" è un acronimo, ma non compaiono metafore [risposta A, errata], "Dammi un motivo", un motivo è un complemento oggetto, "San Giorgio" è un troncamento e "Uh", un'interiezione [risposta B, corretta]; "Grande" è un aggettivo, ma non compaiono ossimori

[risposta C, errata]; nella colonna di destra non compaiono complementi oggetti [risposta D, errata].

4. Nel caso del pezzo “**San Giorgio**”, i produttori sono Heezy Lee & Josh che sono anche citati come “featuring”, cioè come “partecipanti” al brano stesso [risposta B, corretta]. Producers e featuring non per forza hanno a che fare con i musicisti che hanno “suonato” i pezzi [risposta A, errata]; esiste un “featuring” indicato con “???” , ma Izi canta anche da solo, in tutti i pezzi in cui non compare nessun “featuring” [risposta C, errata]; nei due titoli “Volare II” e “Dolcenera” immaginiamo che possano esserci citazioni/riferimenti tratte dalle famose liriche di Domenico Modugno e Fabrizio de Andrè, ma non possiamo sapere se compaiono in esse “campionamenti” delle stesse, cioè “sezioni” audio “catturate” e poi “riutilizzate” nella nuova canzone di Izi [risposta D, errata].