

OLIMPIADI DI INFORMATICA 2004
SELEZIONE SCOLASTICA - 20 novembre 2003

Gent.mi Referenti,

putroppo, e di ciò ci scusiamo, vi erano alcuni errori nel testo e nella tabella delle risposte della Selezione Scolastica.

In particolare ci si riferisce ai seguenti quesiti:

Problema logico 3

E' ovvio che qualsiasi bilancia a due piatti segnala se i due pesi sono uguali. Suddividendo i sacchetti iterativamente in tre gruppi, occorrono cinque pesate ($3^4 < 100 \leq 3^5$).

Quindi le risposta esatta è **d** e non **a**.

Quesito di programmazione 4

Se la sottosequenza più lunga non è l'ultima del vettore, allora la funzione ne restituisce la lunghezza (risposta c); se, invece, questa sottosequenza è l'ultima del vettore, il programma non ne conta correttamente la lunghezza (risposta d).

Si decide, dunque, di ritenere valida sia la risposta **c** che la **d**.

Quesito di programmazione 5

Nella versione Pascal c'è un errore di trascrizione del testo proposto: `return n*A(n-1, m)` invece di `m*A(n-1, m)`. Pertanto la risposta corretta è 3, 1, 5.

Considerando peraltro che qualcuno avrebbe potuto identificare l'errore (confrontando con la versione C, ad esempio), si possono ritenere valide sia la risposta **8, 81, 1024** che quella **3, 1, 5**.

Per gli altri problemi sottoposti, restano valide le risposte corrette assegnate nella vecchia tabella.

Tra breve Vi invieremo le spiegazioni dettagliate ai quesiti proposti.

Ringraziamo i docenti che ci hanno segnalato gli errori.

Segue la tabella di correzione definitiva:

Esercizi a carattere logico-matematico:

Esercizio:	Punti:	Risposta:			
1	3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	X c	<input type="checkbox"/> d
2	3	<input type="checkbox"/> a	X b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
3	3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	X d
4	3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	X d
5	2	<input type="checkbox"/> a	X b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
6	2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	X c	<input type="checkbox"/> d
7	2	<input type="checkbox"/> a	X b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
8	2	X a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
9	2	X a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
10	2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	X d
11	3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	X d
12	3	X a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d

Esercizi di programmazione:

Esercizio:	Punti:	Risposta:
1	4	<input type="checkbox"/> a X b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
2	6	33 3 27 1 23 26 15 30 6 40 -1 23 -40 26 15 30 6 40 -12 -34
3	4	<input type="checkbox"/> a X b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d
4	4	<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b X c X d
5	6	8, 81, 1024 oppure 3, 1, 5
6	6	12, 28, 875

Ciascun Referente dovrà stilare una classifica ordinata in base al punteggio acquisito dagli allievi dell'Istituto partecipanti alla selezione. La graduatoria è unica e non dipende dal linguaggio di programmazione. Nel caso di studenti a pari merito che appartengono a classi diverse (ad esempio la quinta e la quarta), si favorisce quello che appartiene ad una classe inferiore; in caso di ulteriore parità, il Referente deciderà autonomamente la graduatoria in base ai criteri che ritiene più opportuni, ad esempio il merito scolastico.

Saranno ammessi alla selezione regionale i primi **due allievi** di detta classifica.

Compatibilmente con le capacità logistiche delle sedi regionali, il Comitato Olimpico, a suo insindacabile giudizio, ammetterà alla selezione regionale altri studenti che abbiano riportato punteggi elevati.

I dati dei primi 10 classificati della graduatoria scolastica **devono essere comunicati all'organizzazione dal Referente entro dieci giorni dallo svolgimento della prova** (cioè entro il **5 dicembre 2003**) attraverso l'apposita funzionalità "Registrazione Atleti" prevista nell'Area riservata del sito web delle Olimpiadi, riempiendo tutti i campi obbligatori del modulo (nome, cognome, data di nascita, classe, posizione in classifica, punteggio, linguaggio di programmazione, e-mail).