



***Centro nazionale per la valutazione***

**ESAMI NAZIONALI AL TERZO ANNO DELLA SCUOLA MEDIA**

**Catalogo dell'esame di Informatica  
per i Licei generali, linguistici e classici**

**Anno scolastico 2007/2008**

**febbraio 2008**

## **Redazione**

I materiali sono stati curati dai membri della Commissione di esperti, incaricata della preparazione dell'esame di Informatica:

dr. sc. Leo Budin, capo commissione, Facoltà di elektronika e informatica Università di Zagreb,

Predrag Brođanac, ing. laureato, V. Liceo, Zagreb

Zlatka Markučić, ing. laureato, XV. Liceo, Zagreb

Smiljana Perić, ing. laureato, II. e III. Liceo, Zagreb.

**INDICE:**

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. FINALITA' GENERALI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. FINALITA' EDUCATIVE – OBIETTIVI SPECIFICI.....</b>	<b>5</b>
<b>4. STRUTTURA DELL'ESAME.....</b>	<b>6</b>
<b>5. ELEMENTI TECNICI DELL'ESAME .....</b>	<b>6</b>
<b>6. ESEMPI DI DOMANDE: PROBLEMI E LORO VALUTAZIONE.....</b>	<b>7</b>
<b>7. COME PREPARARSI ALL'ESAME.....</b>	<b>8</b>
<b>8. APPENDICE .....</b>	<b>8</b>
<b>9. LETTERATURA.....</b>	<b>8</b>
<b>10. ESEMPIO DI PROVA SCRITTA .....</b>	<b>9</b>

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento rappresenta il Catalogo dell'esame di Informatica per i Licei a indirizzo generale, linguistico e classico. E' conformato al piano e programma della materia Informatica per i Licei a indirizzo generale, linguistico e classico dove viene insegnata durante un anno di studio.

Agli esami nazionali di maggio 2008 l'Informatica è materia opzionale.

Con l'esame di Informatica per i Licei a indirizzo generale, linguistico e classico si verificano i contenuti svolti nel primo anno di studio per il Liceo generale e nel secondo anno per il Liceo linguistico.

Nel compilare il catalogo la redazione presuppone che tutti gli alunni hanno acquisito le competenze digitali (l'alfabetizzazione informatica) già oggetto di verifica all'esame nazionale del secondo anno di studio della scuola media superiore.

Nonostante la capacità di risoluzione dei problemi e la creatività siano difficili da verificare, la conoscenza degli algoritmi e la loro stesura in forma di programma possono essere oggetto di valutazione nel corso dell'esame.

L'esame, pertanto, comprende domande che si riferiscono alla modalità di rappresentazione delle informazioni, alla conoscenza di algoritmi semplici e ai principi di programmazione.

## 2. FINALITA' GENERALI

L'esame di Informatica si prefigge, in generale, di verificare l'impiego appropriato della tecnologia computerizzata al fine di risolvere problemi nonché valutare la capacità del ragionamento logico e critico nell'utilizzo e nello scambio di informazioni.

Nel corso della prova si analizzerà il livello di acquisizione dei seguenti obiettivi fondamentali:

- Conoscenza, padronanza e scioltezza per l'uso dei termini e dei concetti della tecnologia dell'informazione
- Utilizzo efficiente dell'attrezzatura hardware e software
- Uso adeguato dei programmi applicativi nella risoluzione dei problemi – esercizi pratici
- Impiego degli algoritmi e della programmazione per addivenire alla soluzione del problema

La logica del pensiero algoritmico e della programmazione è un obiettivo particolarmente importante finalizzato all'educazione. E' doveroso accentuare che molte attività in diverse situazioni della vita dell'uomo si riportano all'esecuzione di programmi (cucinare, indicazioni per compilare dei formulari, istruzioni per utilizzare elettrodomestici).

La risoluzione dei problemi per algoritmi e loro codificazione in programmi si riduce alla scomposizione del compito in una successione di passi. Ogni passo, tradotto in istruzione di programma (nel testo che segue: istruzione) deve essere semplice, non ambiguo, determinato e comprensibile a tutti.

Altresì, la stesura e la comprensione di programmi non ambigui, univoci, è caratterizzata da due costruzioni programmatiche: *l'esecuzione di istruzioni di selezione e la ripetizione o ciclo*. Il programma con istruzioni condizionali porta ad esiti diversi tra loro a seconda delle assunzioni di base, rendendo possibile la soluzione di compiti più complessi.

La *ripetizione* o *ciclo* rende possibile lo svolgimento ripetuto di un blocco di programma per più gruppi di dati.

La conoscenza delle caratteristiche delle istruzioni di programma e delle regole del loro utilizzo incita ogni uomo a perseguire la precisione e all'approccio sistematico nel risolvere qualsiasi problema.

Il presente esame abbraccia gli argomenti trattati nella materia Informatica per i Licei generali, linguistici e classici dove la disciplina viene trattata nel corso di un anno di studio. Scopo del catalogo è aiutare l'insegnante e gli alunni a prendere visione dei dettagli dell'esame specifico.

### **3. FINALITA' EDUCATIVE – OBIETTIVI SPECIFICI**

L'esame di Informatica è impostato al fine di verificare il raggiungimento degli obiettivi formativi nella scuola media superiore e di raggiungere le finalità disciplinari per i Licei generali, linguistici e classici, indicate di seguito. Le prove scritte nel campo della programmazione si basano sulla presentazione e la descrizione dell'algoritmo mediante pseudocodici o pseudoistruzioni

Le particolari finalità disciplinari si identificano nelle seguenti unità didattiche:

- Principi di utilizzo del calcolatore e dei programmi applicativi
- Conoscere i componenti strutturali e i principi di applicazione dei calcolatori
- Risoluzione dei problemi con la programmazione.

#### ***Principi di utilizzo del calcolatore e dei programmi applicativi***

Il candidato dovrà dimostrare di :

- Conoscere e saper applicare le istruzioni essenziali del sistema operativo
- Comprendere il ruolo del sistema operativo
- Saper distinguere , interpretare ed esporre le modalità di memorizzazione e trasmissione dei dati
- Gestire le impostazioni del PC
- Conoscere le modalità di installazione e disinstallazione del programma
- Scegliere l'applicazione adatta all'elaborazione dei dati assegnati
- Saper utilizzare il programma applicativo prestabilito
- Saper distinguere e applicare le formule matematiche e le varie funzioni
- Scegliere, esporre e creare la rappresentazione grafica dei dati
- Ideare, sviluppare e creare l'elaborazione di basi di dati
- Determinare l'importanza e le conseguenze dei virus informatici ed indicare l'importanza della sicurezza
- Descrivere i concetti legati alle reti di informazione e Internet
- Distinguere e utilizzare i servizi di Internet
- Comporre, spedire e aprire messaggi di posta elettronica
- Utilizzare i sistemi di ricerca del WEB
- Valutare l'importanza delle informazioni raccolte in Internet
- Sviluppare l'approccio critico verso le fonti di informazione per i dati raccolti.

#### ***Conoscere i componenti strutturali e i principi di applicazione dei calcolatori***

Il candidato dovrà dimostrare di :

- Distinguere e trasformare i sistemi numerici fondamentali per il lavoro dell'elaboratore elettronico e argomentare la loro applicazione
- Saper rappresentare i sistemi numerici e chiarire la conversione dei caratteri secondo lo standard IEEE
- Conoscere le leggi dell'algebra booleana e applicarle ai circuiti logici

- Saper individuare e distinguere le tipologie di elaboratori elettronici ed il principio del loro lavoro
- Indicare e spiegare le componenti fisiche e programmatiche del calcolatore
- Saper illustrare le unità funzionali del calcolatore (ruolo dell'unità centrale, ruolo e tipologie di memoria, illustrare in breve le unità periferiche del calcolatore, indicare altre unità)
- Elencare le caratteristiche essenziali per valutare le caratteristiche del computer.

### ***Risoluzione dei problemi attraverso la programmazione***

Il candidato dovrà dimostrare di :

- Saper spiegare il concetto ed i postulati di base dell'algoritmo
- Indicare i formalismi di rappresentazione degli algoritmi: diagramma di flusso e pseudoistruzioni
- Elencare, distinguere e confrontare i vari linguaggi di programmazione
- Identificare le fasi di sviluppo del programma e distinguere i tipi di errore
- Adottare e saper applicare (spiegare) il concetto e l'utilizzo di variabili e costanti
- Decidere quando e come applicare le strutture di selezione ( semplice, multipla e strutture nidificate)
- Distinguere ed applicare le strutture iterative (struttura mentre...esegui, ripeti...sino a quando, struttura enumerativa)
- Utilizzare il contatore
- Distinguere e applicare tipologie di dati diverse (interi, reali, caratteri, logici)
- Modificare e ristrutturare le espressioni matematiche nel linguaggio di programmazione
- Distinguere e applicare l'istruzione di associazione
- Distinguere e utilizzare l'immissione e l'emissione dei dati
- Saper utilizzare gli algoritmi principali:
  - sostituzione del valore di due variabili
  - ricerca del valore minimo e massimo
  - calcolo della media dei valori dati
  - operare con i numeri reali.

## **4. STRUTTURA DELL'ESAME**

L'esame consta di 32 domande e ha una durata di 120 minuti.

Nel complesso della prova le già citate unità didattiche avranno rilevanze diverse, ovvero:

- Principi di utilizzo del calcolatore e dei programmi applicativi (fino ad un limite massimo di 30%)
- Conoscere i componenti strutturali e i principi di applicazione dei calcolatori (limite massimo di 50%)
- Risoluzione dei problemi con la programmazione. (limite massimo di 30%)

## **5. ELEMENTI TECNICI DELL'ESAME**

I compiti riguardanti il campo della programmazione vengono presentati in pseudo-codice.

All'inizio dell'esame verrà distribuito un foglio sul quale dovranno venir scritte le risposte con penna a sfera.

Gli strumenti di verifica prevedono prove oggettive del tipo a scelta multipla, combinazioni multiple, domande a risposta aperta, compiti con risposte brevi e inserimento di frasi o parole. Il candidato assieme al libretto d'esame e al foglio delle risposte, riceverà le tabelle 1 e 2, che si trovano nell'esposto illustrativo alla fine di questo scritto. Nella stesura dell'esame il candidato può usare fogli bianchi che gli verranno consegnati. Al momento della correzione dell'esame verranno considerate solo le risposte riportate sul foglio apposito.

Durante l'esame non possono essere usati sussidi didattici di alcun tipo.

## 6. ESEMPI DI DOMANDE: PROBLEMI E LORO VALUTAZIONE

Esempio di valutazione della risposta:

**19.** La serie dei seguenti valori esadecimale indica un testo compilato con il codice ASCII  
47 65 6F 72 67 65 20 42 6F 6F 6C 65.

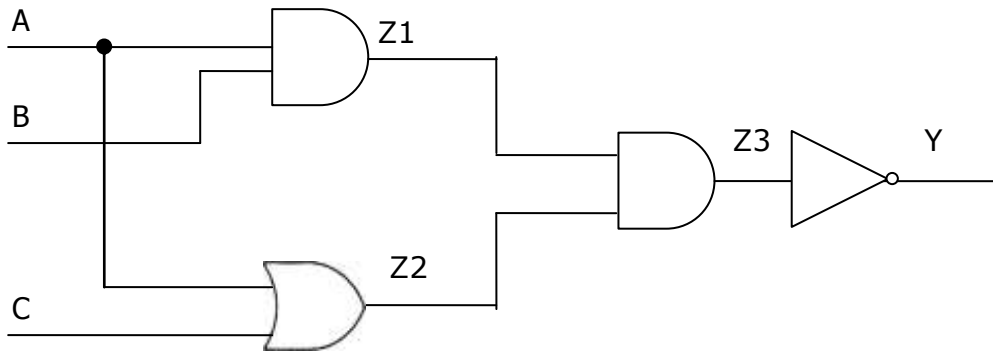
Sapresti indicare il contenuto del testo? (usare la tabella 2)

Il testo è (una sola risposta è valida):

- a) Perica Perić
- b) Gorana Goran
- c) John Mauchly
- d) George Boole

La risposta esatta è **d**. Unicamente la risposta esatta porta 1 punto.

**24.** Completare la tabella o tavola della verità per il circuito indicato nell'immagine.



A	B	C	Z <sub>1</sub>	Z <sub>2</sub>	Z <sub>3</sub>	Y
0	0	0	0	0	0	1
0	0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	1
0	1	1	0	1	0	1
1	0	0	0	1	0	1
1	0	1	0	1	0	1
1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	0

La domanda porta 1 punto. Solo la compilazione esatta della colonna Y della tavola porta 1 punto.

## **7. COME PREPARARSI ALL'ESAME**

I candidati si preparano all'esame assolvendo ai contenuti didattici svolti nel corso del programma annuale per i Licei generali, linguistici e classici.





## **8. APPENDICE**

Assieme al libretto d'esame, all'inizio del suo svolgimento il candidato riceve in dotazione anche due tabelle di conversione (vedi tab.1 e tab.2) così da non oberare l'alunno nella memorizzazione dei codici e nel dover trasformare da un sistema numerico all'altro: dal binario all'esadecimale e viceversa.

## **9. LETTERATURA**

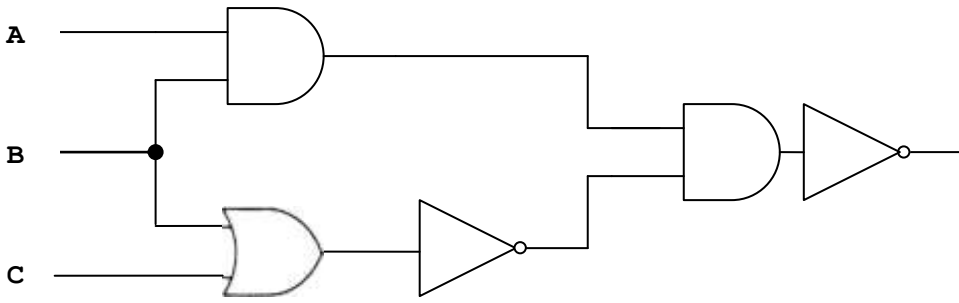
- Darko Grundler e Lidija Blagojević, **INFORMATIKA**: compendio con CD-rom per il I anno del Liceo
- Predrag Brođanac, **INFORMATIKA 1**: compendio per il I anno del Liceo matematico-scientifico
- Nina Lipljin, Ljiljana Milijaš, Igor Kos, Tamara Srnec, Ljiljana Zvonarek, Toma Gvozdanović e Zoran Ikica, **INFORMATIKA/RAČUNALSTVO ZA SREDNJE ŠKOLE**: compendio con CD-rom per il 1 e 2 anno del Liceo, delle scuole professionali quadriennali, triennali e artistiche
- Toma Gvozdanović, Zoran Ikica, Igor Kos, Nina Lipljin, Ljiljana Milijaš, Tamara Srnec e Ljiljana Zvonarek, **INFORMATIKA/RAČUNALSTVO 1 i 2**
- Vinkoslav Galešev, Lidija Kralj, Gordana Sokol, Zlatan Soldo e Dragan Kovač, **INFORMATIKA I RAČUNALSTVO**: compendio multimediale per le scuole medie ed i Licei

## 10. ESEMPIO DI PROVA SCRITTA

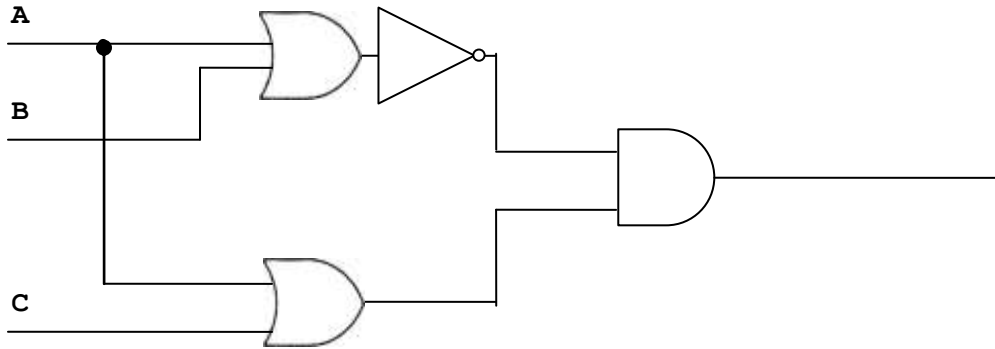
Nr. Progr.	Domanda	Punteggio
1.	<p>Quale delle icone sottostanti rappresentano delle scorciatoie-collegamento?</p> <p>a)  b)  c)  d) </p>	1
2.	<p>Quale gruppo di estensioni caratterizzano file di immagini?</p> <p>a) .jpg, .htm, .gif, .bmp b) .bmp, .gif, .tif, .rtf c) .gif, .bmp, .tif, .png d) .jpg, .pdf, .php, .gif</p>	1
3.	<p>Qual'è il programma utilizzato per inviare e ricevere messaggi di posta elettronica?</p> <p>a) MS Outlook b) MS Word c) MS PowerPoint d) MS Excel</p>	1
4.	<p>Quale protocollo viene utilizzato per trasmettere, al server di posta, un messaggio elettronico?</p> <p>a) TELNET b) POP c) SMTP d) FTP</p>	1
5.	<p>Quale delle seguenti voci indica un programma e un protocollo per inviare le informazioni al computer remoto?</p> <p>a) Upload b) Telnet c) HTTP d) FTP</p>	1
6.	<p>Quale delle seguenti voci non indica un programma usato per visualizzare le pagine web?</p> <p>a) Mozilla Firefox b) MS Internet Explorer c) Thunderbird d) Opera</p>	1

7.	<p>Utilizzando un'applicazione di foglio elettronico, viene creata una tabella. Quale valore assumerà la cella C2 se viene copiato (per trascinamento) il contenuto della cella C1?</p> <table border="1" data-bbox="256 365 780 479"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>=A\$1+B1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>a) 7 b) 6 c) 5 d) 4</p>		A	B	C	1	1	2	=A\$1+B1	2	3	4		1								
	A	B	C																			
1	1	2	=A\$1+B1																			
2	3	4																				
8.	<p>Utilizzando un foglio elettronico viene creata la tabella sottostante. Quale valore assumerà la cella C1 dopo l'esecuzione della funzione in essa contenuta?</p> <table border="1" data-bbox="256 813 1315 994"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>=IF(SUM(A1,A3)&gt;6;AVERAGE(B1,B3);PRODUCT(B1,B3))</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Soluzione: _____</p>		A	B	C	1	1	4	=IF(SUM(A1,A3)>6;AVERAGE(B1,B3);PRODUCT(B1,B3))	2	2	5		3	3	6		4				1
	A	B	C																			
1	1	4	=IF(SUM(A1,A3)>6;AVERAGE(B1,B3);PRODUCT(B1,B3))																			
2	2	5																				
3	3	6																				
4																						
9.	<p>Quale delle voci seguenti rappresenta un'unità di immissione ed emissione?</p> <p>a) mouse b) monitor tattile c) scanner d) altoparlanti</p>	1																				
10.	<p>Quale delle seguenti voci sta ad indicare un tipo di monitor?</p> <p>a) LCD b) PHP c) ICT d) CRT</p>	1																				
11.	<p>Quale dispositivo è indispensabile al lavoro dell'elaboratore elettronico?</p> <p>a) processore b) modem c) satmpante d) disco rigido</p>	1																				

12.	<p>Per quale delle seguenti unità di memoria non è possibile cambiare le informazioni contenute?</p> <p>a) chiavetta USB b) CD-ROM c) CD-RW d) Disco magnetico</p>	1
13.	<p>La memoria temporanea (cache) è:</p> <p>a) utilizzata per ricordare i dati di fabbricazione b) usata dal processore per accedere con estrema velocità alle istruzioni e ai dati più recenti c) la tipologia più veloce di memoria ROM d) memoria contenente i dati essenziali per avviare l'elaboratore elettronico</p>	1
14.	<p>Analizzando una memoria di massa si riscontrano 1230 KB di spazio libero. Indica a quanti byte equivalgono.</p> <p>Soluzione: _____</p>	1
15.	<p>Quanti caratteri possono essere memorizzati in uno spazio di 256 KB usando il codice ASCII esteso?</p> <p>Soluzione: _____</p>	1
16.	<p>Il numero <math>(BABA)_{16}</math> rappresentato in forma binaria è:</p> <p>Soluzione: _____</p>	1
17.	<p>Quando nella rappresentazione di un numero intero si usa il metodo del complemento a 2 utilizzando 1 byte, di quale numero si tratta se nella forma binaria assume la rappresentazione di <b>00100111</b>?</p> <p>a) -217 b) -39 c) 217 d) 39</p>	1
18.	<p>Se nella tabella ASCII al 100 ° posto si trova la lettera <b>a</b> minuscolo, a quale posto si trova la lettera <b>a</b> minuscola?</p> <p>a) 65 b) 61 c) 97 d) 16</p>	1

<p>19.</p>	<p>La serie dei seguenti valori esadeciamli indica un testo compilato con il codice ASCII</p> <p>47 65 6F 72 67 65 20 42 6F 6F 6C 65.</p> <p>Sapresti indicare il contenuto del testo? (usare la tabella 2)</p> <p>Una sola risposta è valida:</p> <p>e) Perica Perić  f) Gorana Goran  g) John Mauchly  h) George Boole</p>	<p>1</p>
<p>20.</p>	<p>La porta logica OR in uscita produce 1 quando:</p> <p>a) Almeno una delle entrate è 1  b) Solo se ambedue le entrate assumono il vlaore di 1  c) Solo se un valore in entrata è 1, mentre l'altro è 0  d) Sempre, indipendentemente dai valori in entrata</p>	<p>1</p>
<p>21.</p>	<p>Dopo la semplificazione l'espressione <math>\overline{(A + \overline{B})} \cdot (A \cdot \overline{B} + C) \cdot (B + \overline{C})</math> sarà:</p> <p>a) <math>\overline{A} + C</math>  b) <math>\overline{A} \cdot B \cdot C</math>  c) <math>A \cdot B \cdot C</math>  d) <math>B \cdot C</math></p>	<p>1</p>
<p>22.</p>	<p>Quali valori assumeranno <b>A</b>, <b>B</b> e <b>C</b> in entrata per produrre nel seguente circuitot logico un uscita <b>VERO</b>?</p>  <p>Soluzione: _____</p>	<p>1</p>

Il circuito logico qui illustrato è corrispondente alla funzione:



23.

1

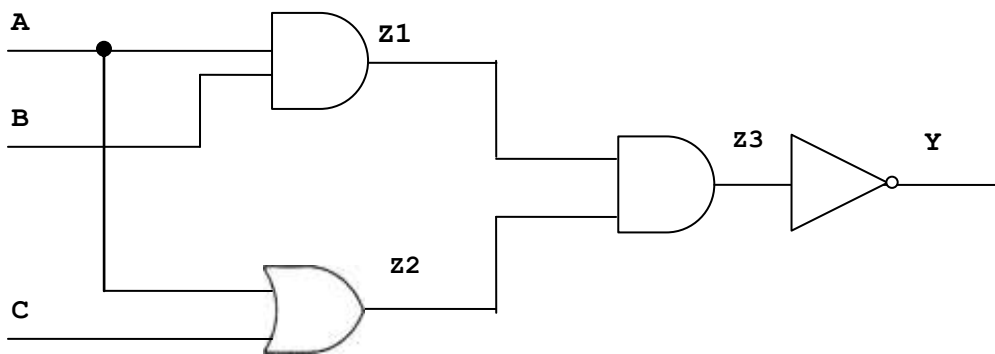
a)  $A \cdot B \cdot \bar{C}$

b)  $\overline{A \cdot \bar{B} \cdot C}$

c)  $A + \bar{B} + C$

d)  $\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot C$

Completare la tabella delle verità per il circuito.



24.

1

A	B	C	Z1	Z2	Z3	Y
0	0	0				
0	0	1				
0	1	0				
0	1	1				
1	0	0				
1	0	1				
1	1	0				
1	1	1				

25.	<p>Sono dichiarate due variabili <b>A</b> e <b>B</b> di tipo <b>byte</b>. L'operazione logica <b>OR</b> agisce sui gruppi di bit. Qual'è il contenuto della variabile <b>A</b> dopo l'esecuzione delle seguenti istruzioni?</p> <pre>A := 212; B := 24; A := A <u>OR</u> B;</pre> <p>a) 232 b) 17 c) 16 d) 220</p>	1
26.	<p>Qual'è il valore della variabile intera <b>x</b> dopo l'esecuzione delle seguenti istruzioni (DIV = restituisce il quoziente di due numeri interi, MOD = restituisce il resto di due numeri interi)?</p> <pre>x := 17 <u>div</u> 3 * 7 <u>mod</u> 3;</pre> <p>a) 5 b) 2 c) 4 d) 1</p>	1
27.	<p>Quale valore produce il seguente algoritmo se <b>n</b> è 245?</p> <pre><u>se</u> n <u>mod</u> 2 = 0 <u>allora</u>   <u>scrivi</u>(n <u>div</u> 2) <u>altrimenti</u>   <u>scrivi</u> (2 * n);</pre> <p>a) 490 b) 122 c) 245 d) 246</p>	1
28.	<p>Quale valore assume la variabile dopo l'esecuzione della procedura?</p> <pre>s := -3; <u>per</u> i := 0 <u>a</u> 2 <u>esegui</u>   <u>per</u> j := 0 <u>a</u> 2 <u>esegui</u>     s := s + 3; s := s - 6;</pre> <p>a) 18 b) -36 c) -30 d) 24</p>	1

29.	<p>Quale valore produrrà il seguente algoritmo per <math>n = 45</math> e <math>m = 27</math>?</p> <pre> accetta (n, m); finchè n &lt;&gt; m esegui     se n &gt; m allora n := n - m     altrimenti m := m - n; scrivi (m);  a) 45 b) 27 c) 18 d) 9 </pre>	1
30.	<p>Quale valore produrrà il seguente algoritmo per <math>n = 1235</math>?</p> <pre> accetta (n); k := 1; ripeti     se n mod 2 = 0 assegna k := k + 1;     n := n div 10; sino a quando n = 0; scrivi (k); </pre> <p>Soluzione: _____</p>	1
31.	<p>Quale valore assumeranno gli interi <math>n</math> e <math>k</math> dopo l'esecuzione della procedura?</p> <pre> n := 4; k := 2; ripeti     n := 2 * k;     k := 2 * n; sino a quando (n &gt; 10) oppure (k = n); </pre> <p>a) <math>n = 4</math>; <math>k = 8</math>  b) <math>n = 32</math>; <math>k = 64</math>  c) <math>n = 16</math>; <math>k = 32</math>  d) <math>n = 32</math>; <math>k = 16</math></p>	1
32.	<p>Quale valore produrrà la procedura se <math>a</math> e <math>b</math> sono variabili intere?</p> <pre> a := 3; b := 2 * a; se(a &gt; b) e (a mod 2 = 0) allora     scrivi (3 * a) altrimenti se (a &gt; b) e (a mod 2 &lt;&gt; 0) allora     scrivi (4 * a) altrimenti     scrivi (5 * a); </pre> <p>Soluzione: _____</p>	1

## Tablelle ausiliarie

Tabella 1:  
*Numeri bianri rappresentati con un byte*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	1	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	2	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	3	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	4	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	5	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	6	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	7	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	9	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	10	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	11	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	12	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	13	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	14	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	15	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

La coordinata della colonna corrisponde al carattere esadecimale del nibble (4 bit) sinistro del byte, mentre la coordinata della riga corrisponde al carattere esadecimale del nibble (4 bit) destro del byte.

Esempio:

$$41_{16} = 01000001_2 = 65_{10}$$

$$8F_{16} = 10001111_2 = 143_{10}$$

Tabella 2:  
Estratto dalla tabella ASCII (ISO-7)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			SP	0	Ž	P	ž	p
1			!	1	A	Q	a	q
2			"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s
4			\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x
9			)	9	U	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z
B			+	;	K	Š	k	š
C	CR		,	<	L	Ď	l	ď
D			-	=	M	Č	m	č
E			.	>	N	Č	n	č
F			/	?	O		o	

La coordinata della colonna corrisponde al carattere esadecimale del nibble (4 bit) sinistro del byte, mentre la coordinata della riga corrisponde al carattere esadecimale del nibble (4 bit) destro del byte.

Esempio:

- 20<sub>16</sub> = 00100000 codice per SP (ingl. space), spazio nel testo
- 0A<sub>16</sub> = 00001010 codice per LF (ingl. line feed), vai a capo riga
- 0C<sub>16</sub> = 00001100 codice per CR (ingl. carriage return), inizio di riga
- 41<sub>16</sub> = 01000001 codice per A (A maiuscola)
- 6B<sub>16</sub> = 01101011 codice per k (k minuscola).



## Pomoćne tablice

Tablica 1.  
*Binarni brojevi zapisani jednim bajtom*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240
1	1	17	33	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241
2	2	18	34	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242
3	3	19	35	51	67	83	99	115	131	147	163	179	195	211	227	243
4	4	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244
5	5	21	37	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245
6	6	22	38	54	70	86	102	118	134	150	166	182	198	214	230	246
7	7	23	39	55	71	87	103	119	135	151	167	183	199	215	231	247
8	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248
9	9	25	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249
A	10	26	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250
B	11	27	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251
C	12	28	44	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252
D	13	29	45	61	77	93	109	125	141	157	173	189	205	221	237	253
E	14	30	46	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254
F	15	31	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255

Oznaka stupca je heksadekadna znamenka zapisana u gornjem kvartetu jednoga bajta, a oznaka retka je heksadekadna znamenka zapisana u donjem kvartetu bajta.

Tako je:

$$41_{16} = 01000001_2 = 65_{10}$$

$$8F_{16} = 10001111_2 = 143_{10}$$

Tablica 2.  
Izvod iz ASCII tablice (ISO-7 tablice)

	0	1	2	3	4	5	6	7
0			SP	0	Ž	P	ž	p
1			!	1	A	Q	a	q
2			"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s
4			\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x
9			)	9	U	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z
B			+	;	K	Š	k	š
C	CR		,	<	L	Đ	l	đ
D			-	=	M	Č	m	č
E			.	>	N	Č	n	č
F			/	?	O		o	

Oznaka stupca je heksadekadna znamenka zapisana u gornjem kvartetu jednoga bajta, a oznaka retka je heksadekadna znamenka zapisana u donjem kvartetu bajta.

Tako je:

- $20_{16} = 00100000$  kôd za SP (engl. space), tj. razmak (prazninu) u tekstu
- $0A_{16} = 00001010$  kôd za LF (engl. line feed), tj. prijelaz u novi red teksta
- $0C_{16} = 00001100$  kôd za CR (engl. carriage return), tj. povratak na početak reda
- $41_{16} = 01000001$  kôd za A (veliko slovo A)
- $6B_{16} = 01101011$  kôd za k (malo slovo k).