

Verifica (1)
corretta da: (2)

Punteggio totalizzato:

21 febbraio 2015 dalle ore 13:00 alle 14:00



Competizione conteale / I fondamenti dell'informatica
Scuole elementari

Nome e cognome

Scuola

Classe

Mentore

Contea



Agencija za odgoj i obrazovanje
Education and Teacher Training Agency



HRVATSKI SAVEZ
INFORMATIČARA



Ministarstvo znanosti,
obrazovanja i sporta

Contenuto

Istruzioni per i partecipanti	1
Esercizi.....	2

Istruzioni per i partecipanti

Tempo di scrittura: 60 minuti

Prima di aprire gli esercizi aspetta il permesso dell'insegnante!

Le ultime due pagine della verifica puoi usarle come fogli di aiuto per risolvere gli esercizi. Se non ti bastano, l'insegnante ti darà altri fogli di carta aggiuntivi. Alla scadenza del tempo previsto devi consegnare tutti i fogli all'insegnante.

La verifica è composta da 25 domande. Per ogni domanda puoi ottenere 0, 1, 2 o 3 punti. Non è previsto un punteggio parziale, a meno che non sia espressamente indicato nell'esercizio. Il numero totale di punti è 40.

Le risposte alle domande devi scriverle a **penna, negli spazi previsti**. Le risposte scritte a matita non verranno prese in considerazione.

Durante il tempo di scrittura puoi usare solamente l'occorrente per scrivere. Scrivi leggibile!

La commissione ammetterà solo le risposte esatte e non corrette (non rettificate).

L'uso della calcolatrice o del cellulare e di altri dispositivi elettronici è vietato.

Buona fortuna a tutti!

Esercizi

Alle seguenti domande rispondi cerchiando una o più risposte esatte.

Numero dell'esercizio	Domanda	Punti possibili	Punti realizzati
1.	<p>Quale dei seguenti scienziati, con l'invenzione della sua macchina, ha aiutato gli alleati durante la Seconda Guerra Mondiale?</p> <p>A. Charles Babbage B. Herman Hollerith C. Alan Turing D. Blaise Pascal</p>	1	
2.	<p>Quale delle seguenti risposte definisce le dimensioni dello schermo?</p> <p>A. La lunghezza del lato verticale dello schermo. B. La lunghezza della diagonale dello schermo. C. La lunghezza del lato orizzontale dello schermo. D. Il numero totale dei puntini sullo schermo diviso con la lunghezza del lato orizzontale dello schermo .</p>	1	
3.	<p>Quali delle seguenti affermazioni sono vere per la trasmissione dei dati sequenziale – di serie (ci sono più risposte corrette)?</p> <p>A. I bit vengono trasferiti uno ad uno nell'ordine dato. B. Contemporaneamente si trasmette l'intero contenuto del registro. C. La velocità della trasmissione sequenziale (di serie) è notevolmente più alta di quella parallela. D. Tale trasmissione di dati è sicura e precisa, ma lenta.</p>	2 (1+1)	
4.	<p>Quale dei seguenti programmi NON si trova tra gli accessori (<i>Accessories</i>) del sistema operativo Windows?</p> <p>A. <i>Paint</i> B. <i>WordPad</i> C. <i>Google Chrome</i> D. La calcolatrice (<i>Calculator</i>)</p>	1	
5.	<p>Se esistono più account dell'utente (user account), usando Logout:</p> <p>A. Si chiuderanno e salveranno i programmi e le impostazioni dell'utente registrato. B. Tutti i programmi aperti ed i dati „aspetteranno” il ritorno dell'utente. C. Nessuno può accedere al computer. D. Si salveranno le impostazioni dell'utente e si spegnerà il computer.</p>	1	
Totale pagina 2		6	

Numero dell'esercizio	Domanda	Punti possibili	Punti realizzati
6.	<p>Quale dei seguenti numeri è il maggiore?</p> <p>A. $36_{(8)}$ B. $31_{(10)}$ C. $100001_{(2)}$ D. $20_{(16)}$</p>	2	
7.	<p>Quale delle seguenti funzioni NON fa parte delle funzioni logiche di base?</p> <p>A. NOT B. MOD C. OR D. AND</p>	1	
8.	<p>La più elevata qualità di stampa di un immagine si ottiene con la risoluzione:</p> <p>A. 300 dpi B. 600 dpi C. 800 dpi D. 1000 dpi</p>	1	
9.	<p>Come si chiama il gruppo di programmi che, oltre ad essere gratuiti da usare, includono il codice originale del programma e l'autorizzazione della sua modifica?</p> <p>A. <i>Freeware</i> B. <i>Shareware</i> C. Programmi pirata D. Programmi <i>Open source</i></p>	1	
10.	<p>Quale dei seguenti oggetti della base di dati è utilizzato per l'inserimento dei dati ?</p> <p>A. la maschera (<i>Form</i>) B. la domanda (<i>Query</i>) C. il rapporto (<i>Report</i>) D. il filtro (<i>Filter</i>)</p>	1	
Totale pagina 3		6	

Alle seguenti domande rispondi scrivendo la risposta esatta sull'apposita linea.

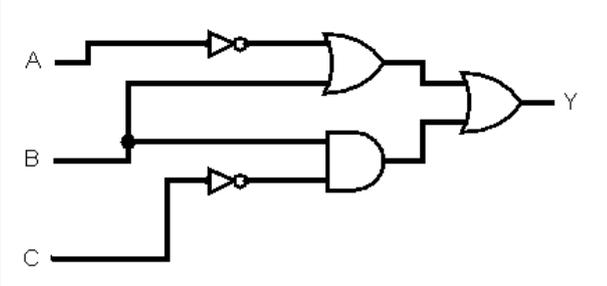
Numero dell'esercizio	Domanda	Punti possibili	Punti realizzati								
11.	<p>Collega le abbreviazioni con il tipo di dispositivo nella tabella: (sulle linee della risposta scrivi la lettera che rappresenta il termine corretto dalla tabella):</p> <table border="1"> <tr> <td>A.</td> <td>Bus</td> </tr> <tr> <td>B.</td> <td>Parte del processore</td> </tr> <tr> <td>C.</td> <td>Dispositivo di memoria</td> </tr> <tr> <td>D.</td> <td>Periferica di uscita</td> </tr> </table>	A.	Bus	B.	Parte del processore	C.	Dispositivo di memoria	D.	Periferica di uscita	2 (0,5+0,5 +0,5+0,5)	
A.	Bus										
B.	Parte del processore										
C.	Dispositivo di memoria										
D.	Periferica di uscita										
	<p>Risposta:</p> <p>BD _____ USB _____</p> <p>CRT _____ ALU _____</p>										
12.	Quale valore ponderato ha la cifra 6 nel numero 1263 scritto nel sistema numerico esadecimale ?	1									
	Risposta: _____										
13.	Quante cifre 1 ha il numero ottale 765 se lo rappresentiamo nel sistema numerico binario?	1									
	Risposta: _____										
14.	Qual'è il valore di x se vale l'equazione: $x_{(8)}=47_{(10)}+10001_{(2)}+12_{(16)}$?	3									
	Risposta: _____										
15.	Quale estensione, come impostazione predefinita, ha un file creato con il programma Registratore di suoni (<i>Sound Recorder</i>) dal gruppo <i>Accessori</i> (<i>Accessories</i>)?	1									
	Risposta: _____										
16.	Quanta memoria (in kilobyte) occupano quattro pagine di testo codificato con il codice ASCII esteso (1 carattere = 1 B), se in ogni pagina ci sono 1280?	2									
	Risposta: _____										
Totale pagina 4		10									

Numero dell'esercizio	Domanda	Punti possibili	Punti realizzati																																																						
17.	<p>L'immagine mostra una parte della tabella per la codifica in un byte. Utilizzando i dati di questa tabella Marco ha scritto il nome della sua simpatia. Il suo nome è scritto nel codice esadecimale 4C 45 41?</p> <p>A. Quali valori decimali rappresentano questa notazione abbreviata?</p> <p>B. Come si chiama la simpatia di Marco?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Broj</th> <th>Znak</th> <th>Broj</th> <th>Znak</th> <th>Broj</th> <th>Znak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>65</td><td>A</td><td>73</td><td>I</td><td>81</td><td>Q</td></tr> <tr><td>66</td><td>B</td><td>74</td><td>J</td><td>82</td><td>R</td></tr> <tr><td>67</td><td>C</td><td>75</td><td>K</td><td>83</td><td>S</td></tr> <tr><td>68</td><td>D</td><td>76</td><td>L</td><td>84</td><td>T</td></tr> <tr><td>69</td><td>E</td><td>77</td><td>M</td><td>85</td><td>U</td></tr> <tr><td>70</td><td>F</td><td>78</td><td>N</td><td>86</td><td>V</td></tr> <tr><td>71</td><td>G</td><td>79</td><td>O</td><td>87</td><td>W</td></tr> <tr><td>72</td><td>H</td><td>80</td><td>P</td><td>88</td><td>X</td></tr> </tbody> </table>	Broj	Znak	Broj	Znak	Broj	Znak	65	A	73	I	81	Q	66	B	74	J	82	R	67	C	75	K	83	S	68	D	76	L	84	T	69	E	77	M	85	U	70	F	78	N	86	V	71	G	79	O	87	W	72	H	80	P	88	X	2 (1+1)	
Broj	Znak	Broj	Znak	Broj	Znak																																																				
65	A	73	I	81	Q																																																				
66	B	74	J	82	R																																																				
67	C	75	K	83	S																																																				
68	D	76	L	84	T																																																				
69	E	77	M	85	U																																																				
70	F	78	N	86	V																																																				
71	G	79	O	87	W																																																				
72	H	80	P	88	X																																																				

Risposta:

A. 4C = _____, 45 = _____, 41 = _____

B. _____

18.	<p>È dato il circuito logico:</p>  <p>A. Per quali due triplette ordinate il circuito dell'immagine ha come uscita lo stato „0”?</p> <p>B. Qual'è l'espressione logica che rappresenta il dato circuito logico?</p>	3 (2+1)	
-----	--	------------	--

Risposta:

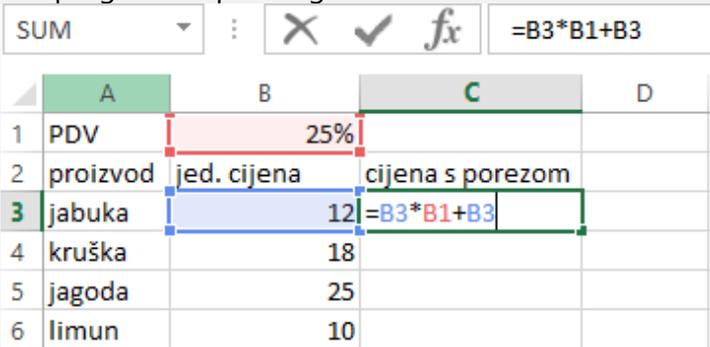
A. _____

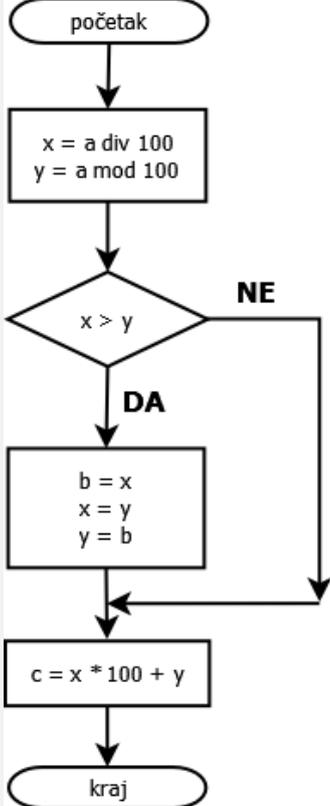
B. _____

19	<p>Ogni contenuto disponibile su Internet ha un proprio indirizzo. In questo indirizzo è descritto esattamente come si chiama il contenuto, dove si trova e con quale protocollo gli si può accedere (es. https://www.infokup.hr/index.html). Qual'è la sigla dell'indirizzo descritto?</p>	1	
----	---	---	--

Risposta: _____

Totale pagina 5		6	
------------------------	--	----------	--

Numero dell'esercizio	Domanda	Punti possibili	Punti realizzati
20.	<p>Scrivi il nome dell'effetto corrispondente nella formula $(C_4H_{10})^2$</p> <p>Risposta: L'effetto per i numeri 4 e 10 è _____ L'effetto per il numero 2 è _____</p>	2 (1+1)	
21.	<p>Nel programma per i fogli di calcolo è fatta la tabella:</p>  <p>Nella cella C3 è scritta la formula con la quale calcoleremo il prezzo delle mele con le tasse. Tuttavia, se si copia la formula nelle celle da C4 a C6 non sarà possibile ottenere la soluzione esatta.</p> <p>A. Correggi la formula nella cella C3 in modo che dopo averla copiata nelle celle da C4 a C6 otteniamo le soluzioni esatte. B. Se copiamo la formula corretta nella cella C6, quale sarà il suo valore?</p>	2 (1+1)	
22.	<p>Come si chiama lo strumento illustrato con l'icona  che nei programmi <i>MS PowerPoint</i> o <i>MS Word</i> usiamo per creare effetti artistici sul testo?</p>	1	
23.	<p>A. Qual'è il nome del parametro (attributo), che in HTML annotiamo all'interno del tag <code><body></code>, e che specifica il colore dello sfondo della pagina? B. Quale sarà il suo valore se vogliamo che lo sfondo della pagina sia nero?</p>	2 (1+1)	
<p>Risposta: A. _____ B. _____</p>			
Totale pagina 6		7	

Numero dell'esercizio	Domanda	Punti possibili	Punti realizzati
24.	<p>Quale sarà il valore della variabile c dopo l'esecuzione del seguente algoritmo, se il valore iniziale della variabile a:=5643?</p>  <pre> graph TD Start([početak]) --> Calc[x = a div 100 y = a mod 100] Calc --> Dec{x > y} Dec -- DA --> Swap[b = x x = y y = b] Dec -- NE --> CalcC[c = x * 100 + y] Swap --> CalcC CalcC --> End([kraj]) </pre>	2	

Risposta: c=_____

25.	<p>Quali saranno i valori delle variabili br e z dopo l'esecuzione del seguente algoritmo se il valore della variabile a è nell'ordine: 3, 4, 5, 6?</p> <pre> br:=0; z:=0; per i:=1 fino a 4 fare { entrata (a); se è (a<6) allora { z:=z+a; br:=br+1; } } z=z/br; </pre>	(3) 1+2	
-----	--	------------	--

Risposta: br=_____ z=_____

Totale pagina 7	5
Totale	40



