

Preverjanje znanja

1. Ko pišemo besedilo s sodobnim urejevalnikom besedil, računalnik prikaže običajne znake na zaslonu na osnovi:
 - a) točkovne slike znaka.
 - b) opisa znaka s krivuljami.
 - c) standardnega zapisa ASCII.
 - d) zapisa BMP.

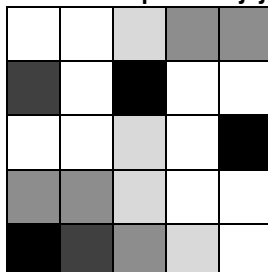
2. Kateri standard za zapis znakov (kodna preglednica) določa največ znakov?
 - a) ASCII
 - b) UNICODE
 - c) ISO 8859-2
 - d) LATIN 14
 - e) CODE PAGE 1250

3. V 8-bitni kodni tabeli ASCII ima znak A kodo 65. V naslednjem nizu enic in ničel so zapisani znaki, kodirani po tabeli ASCII. Kaj je zapisano v nizu enic in ničel?
 01000001 01000010 01000010 01000001
 - a) ABAK
 - b) ABBA
 - c) BABA
 - d) MATURA
 - e) 2014

4. Najdaljša slovenska beseda (po SSKJ) je: DIALEKTIČNOMATERIALISTIČEN.
 - a) Koliko zlogov zavzame beseda v pomnilniku, če je kodirana v skladu z razširjeno kodno tabelo ASCII?

 - b) Peter želi zapisati besedo s kitajskimi pismenkami. Kako imenujemo standard, ki ga bo uporabil za zapis?

5. Dana je črno-bela točkovno obravnavana slika velikosti 5 x 5 pik. Na njej je pet različnih svin.



Napišite najkrajše zapise svin tako, da bo vsak zapis sivine imel enako število bitov.

sivina	1	2	3	4	5
zapis	0	1	10	11	100

6. Izračunaj količino informacije: Ko izveš, da je na igralni kocki padla šestica:

Utemelji svoj odgovor:

7. Pretvori število $F3B3D_{(16)}$ v dvojiški kod:

8. Barve v RGB (red, green, blue) modelu lahko zapišemo kot urejeno trojico števil (67,89,250). V računalniku pa so vsi podatki zapisani v dvojiškem kodu. Zapiši zgornjo urejeno trojico števil v dvojiškem kodu. Ne pozabi, da je za vsako od treh osnovnih barv v modelu RGB namenjeno 8 bitov.

9. Definiraj enoto za merjenje količine informacije. Naštej in definiraj tudi večje enote po vrstnem redu s pretvorniki.

10. Imamo število 324. V katerih številskih sistemih ga ne moremo zapisati?

11. Imamo 20 znakov. Želimo jih zakodirati z znaki 0 in 1.

a) Koliko bitov najmanj potrebujemo za zapis teh znakov, če morajo vsi znaki biti zapisani z istim številom bitov?

Račun: _____

Odgovor z utemeljitvijo: _____

b) Skladno z izračunom izdelaj kodno tabelo za teh 20 znakov.

Znak	Koda	Znak	Koda	Znak	Koda	Znak	Koda
<		\$)		÷	
>		%		=		×	
!		&		?		β	
»		/		*		,	
#		(+		;	

12. Koliko bitov informacije dobiš, če izveš kakšne barve je kroglica, ki jo izvlečeš iz vrečke s 36 raznobarvnimi kroglicami? Možnost, da izvlečeš kroglico določene barve, je za vse kroglice enaka. Vsaka izmed teh 36 kroglic je drugačne barve.

Račun: _____

Utemelji svoj odgovor: _____