

## Assembler <3 (2)

Body: 100/105

✓ **Správne** 1/1 Body

1. Ktorá z uvedených rovností je korektným vyjadrením súčtu kladného a záporného čísla.

☐ k  $|x| > M$  potom  $[(x+yi)] = [(x+y)i]$

☒ Ak  $|x| < M$  potom  $[(x+yi)] = [(x+y)i]$

✓ **Správne** 1/1 Body

2. Prenos z najvyššieho bitu výsledku aritmetickej operácie je indikovaný stavovým príznakom.

☐ SF

☐ ZF

☒ CF

☐ PF

✓ **Správne** 1/1 Body

3. Po realizácii dvojice inštrukcii

```
mov AL,10101110b
```

```
xor AL, 11110000b
```

bude register AL obsahovať hodnotu:

☐ 00H

☐ A0H

☒ 5EH

✓ **Správne** 1/1 Body

4. Inštrukciu aritmetických posunov sal je možné využiť na:

☐ Násobenie čísel bez znamienka

☐ Delenie čísel bez znamienka

☒ Delenie čísel so znamienkom

☒ Násobenie čísel so znamienkom

✓ **Správne** 1/1 Body

5. Aký stav je signalizovaný stavovým príkazom SF registra EFLAGS procesora Pentium?

☐ Výsledok aritmetickej operácie na bezznamienkových číslach

☐ Výsledkom poslednej aritmetickej operácie bola 0

☒ Výsledkom poslednej aritmetickej operácie bola záporná hodnota

☐ Výsledok aritmetickej operácie na číslach so znamienkom prekročil rozsah

✓ **Správne** 1/1 Body

6. Prístup k parametrom v zásobníkovom rámci procedúry je realizovaný

☐ Odpočítaním príslušnej vzdialenosti vzhľadom na obsah EBP (napr. EBP-8)

☒ Pripočítaním príslušnej vzdialenosti vzhľadom na obsah EBP (napr. EBP+8)

✓ **Správne** 1/1 Body

7. Ak výsledkom poslednej operácie (ovplyvňujúcej ZF) bola 0 príznak ZF bude:

☐ Nastavený na 0, ZF = 0

☒ Nastavený na 1, ZF = 1

☐ Nedefinovaný

✓ **Správne** 1/1 Body

8. Organizácia pamäti v reálnom režime procesorov x86 – môže viac ako jedna ... referovať na rovnakú fyzickú adresu?

☒ Áno

☐ Nie

✓ **Správne** 1/1 Body

9. Medzi podmienené skoky realizované podľa znamienkových porovnaní patria:

- ☒ j1
- ☒ jnge
- ☒ je
- ☒ jg

✓ **Správne** 1/1 Body

10. Inštrukcia AND realizujúca operáciu logického súčinu sa využíva na:

- ☒ Podpora zložených log. výrazov a bitová operácia log. súčinu HL jazykov
- ☒ Nulovanie bitov
- ☒ Izolácia bitov

✓ **Správne** 1/1 Body

11. Medzi pamäťové nepriame režimy adresovania procesorov Pentium patria:

- ☒ Bázovo-indexové (Based-indexed)
- ☒ Bázové
- ☒ Indexové
- ☐ Nepriame registrové

✓ **Správne** 1/1 Body

12. Aký režim adresovania procesorov Pentium je použitý v rámci ... add DX,[class\_marks+EBX+ESI\*2]

- ☐ Bázové adresovanie
- ☒ Bázovo-indexové adresovanie
- ☐ Indexové
- ☐ Nepriame registrové

✗ **Nesprávne** 0/1 Body

13. Sémantika inštrukcie pop dst32 je vyjadrená:

- ☐ Dst32 <- [SS:ESP],ESP <- ESP-4
- ☒ Dst32 <- [SS:ESP],ESP <- ESP+4
- ☐ Dst32 <- [SS:EBP],ESP <- ESP-4
- ☐ Dst32 <- [SS:EBP],ESP <- ESP+4

✓ **Správne** 1/1 Body

14. Základné typy operandov v jazyku procesorov pentium zahŕňajú

- ☒ Implicitný
- ☒ Registrový
- ☒ Pamäťový
- ☒ Bezprostredný

✓ **Správne** 1/1 Body

15. Vzďialenosť cieľa podmienených skokov (short) môže nadobúdať hodnoty z rozsahu:

☐ -32768/+32767 B

☐ 0/255 B

☒ -128/+127 B

☐ 0/65535 B

✓ **Správne** 1/1 Body

16. FPU procesorov Pentium podporuje formáty čísel s pohyblivou rádovou čiarkou s veľkosťou:

☒ 64 bitov

☒ 80 bitov

☒ 32 bitov

☐ 16 bitov

☐ 128 bitov

✓ **Správne** 1/1 Body

17. Prístup k lokálnym premenným v zásobníkovom rámci procedúry je realizovaný:

☐ Pripočítaním príslušnej vzdialenosti vzhľadom na obsah EBP (napr. EBP+8)

☒ Odpočítaním príslušnej vzdialenosti vzhľadom na obsah EBP (napr. EBP-8)

✓ **Správne** 1/1 Body

18. Smer spracovania reťazcov pomocou reťazových inštrukcii jazyka procesora Pentium je určený hodnotou príznaku:

☐ CF

☐ TF

☐ OF

☒ DF

✓ **Správne** 1/1 Body

19. Aký indexový register pri pamäťových režimoch adresovania procesorov Pentium možno v 16-bit režime použiť:

☒ EDI

☒ ESI

☐ BX

☐ IP

☐ BP

✓ **Správne** 1/1 Body

20. Inštrukcia loop využíva pri svojej činnosti register:

☒ ECX

☐ EBP

☐ EBX

☐ ESI

✓ **Správne** 1/1 Body

21. Syntax zápisu inštrukcii používaná prekladačom gcc pre in-line (vložený) assembler je:

☒ AT&T

☐ IBM

☐ Intel

✓ **Správne** 1/1 Body

22. Pre násobenie čísel bez znamienka, je v jazyku procesora Pentium určená inštrukcia:

☐ idiv

☐ imul

☐ div

☒ mul

✓ **Správne** 1/1 Body

23. Inštrukciu logických posunov shl je možné využiť na:



- ☐ Delenie čísel so znamienkom
- ☒ Delenie čísel bez znamienka
- ☐ Násobenie čísel so znamienkom

☒ Násobenie čísel bez znamienka

✓ **Správne** 1/1 Body

24. Koľko prvkov obsahuje abeceda ( $V_r$ ) pre generovanie numerálov pozičných sústav so základom  $r$ ?

☐  $r+1$

☐  $r$

☒  $r-1$

✓ **Správne** 1/1 Body

25. Ako bude nastavený príznak SF po realizácii uvedeného fragmentu kódu?  
`mov EAX,15`  
`sub EAX,97`

☐ SF = 0

☒ SF = 1

✓ **Správne** 1/1 Body

26. Uvedený fragment kódu je jadrom procedúry:  
`mov edi, src`  
`mov ecx, 0FFFFFFFFh`

```
xor al,al  
cld  
repnz scasb
```

- ☐ \_asm\_strlen (určenie dĺžky reťazca)
- ☒ \_asm\_find (hľadanie zadaného bajtu v pamäti)
- ☐ \_asm\_copy (kopírovanie bloku pamäti)

✓ **Správne** 1/1 Body

27. Pre systémové volania OS Linux je vyhradený vektor prerušenia:

- ☐ 0x21 (21H)
- ☐ 0x16 (16H)
- ☒ 0x80 (80H)
- ☐ 0x20 (20H)

✓ **Správne** 1/1 Body

28. Sémantika inštrukcie iterácii loop je vyjadrená:

- ☐ ECX=ECX-1,IF (ECX  $\neq$  0 AND ZF = 0) skok na cieľ
- ☐ ECX=ECX-1,IF (ECX  $\neq$  0 AND ZF = 1) skok na cieľ
- ☐ ECX=ECX-1,IF (ECX = 0) skok na cieľ
- ☒ ECX=ECX-1,IF (ECX  $\neq$  0) skok na cieľ

✓ **Správne** 1/1 Body

29. Direktíva EXTERN prekladača NASM:

- ☐ Sprístupní návestie iným modulom programu
- ☒ Informuje assembler, že návestie nie je definované v aktuálnom module

✓ **Správne** 1/1 Body

30. Pri programovaní procesora i8080 možno využiť tieto registrové páry:

- ☐ BE
- ☐ AL
- ☒ HL
- ☒ BC
- + aj DE, PSW .... Ak by náhodou

✓ **Správne** 1/1 Body

31. Sémantika inštrukcie nepodmieneného skoku jmp label je vyjadrená prenosom:

- ☐ ESI <- label
- ☒ EIP <- label
- ☐ EBX <- label
- ☐ EBP <- label

✓ **Správne** 1/1 Body

32. Ako básový register pri pamäťových nepriamych režimoch adresovania procesorov Pentium možno v 32-bit režime použiť: (skontrolovať odpoveď)

- ☒ EBP
- ☐ EAX
- ☒ EBX
- ☐ EIP
- ☐ ESI

✓ **Správne** 1/1 Body

33. Aký bude obsah FPU zásobníka po vykonaní inštrukcie fadd nad zásobníkom s hodnotami 5.0, 2.0, 3.0, 8.0 (vrchol zásobníka predpokladáme vľavo)?

- ☒ 7.0, 2.0, 3.0, 8.0
- ☐ 5.0, 7.0, 3.0, 8.0
- ☐ 7.0, 3.0, 8.0
- ☐ 3.0, 7.0, 8.0

📝 **Skontroluje sa**

34. Segmentový deskriptor používaný v chránenom režime (protected mode) procesora Pentium obsahuje tieto informácie:

- ☒ Veľkosť segmentu (segment limit)
- ☐ Stavové a riadiace informácie
- ☐ Bázová adresa (base address)

✓ **Správne** 1/1 Body

35. Pod pojmom pamäť chápeme usporiadanú postupnosť registrov (buniek) veľkosti:

- ☐ 2 bajty
- ☐ 8 bajtov
- ☐ 4 bajty
- ☒ 1 bajt

✓ **Správne** 1/1 Body

36. Programátorovi sú v jazyku procesora i8080 priamo dostupné (napr. pre účely vetvenia programu) tieto stavové príznaky:

- ☒ ZF
- ☒ PF
- ☒ AF
- ☐ SF
- ☒ CF

✓ **Správne** 1/1 Body

37. Natívnym režimom procesora Pentium s podporou segmentácie i stránkovania pamäti je:

☐ Reálny režim (real mode)

☒ Chránený režim (protected mode)

✓ **Správne** 1/1 Body

38. Určte súčet dvoch záporných čísel ( $x+y$ ) v doplnkovej reprezentácii ak  $x=-542$ ,  $y=-781$ ,  $r=10$ ,  $n=3$ .

☒ 677

☐ 8676

☒ 8677

☐ 676

✓ **Správne** 1/1 Body

39. Klasifikácia prerušení procesorov Pentium:

☐ Systémové volania

☒ Softvérové

☒ Hardvérové

☒ Výnimky

✓ **Správne** 1/1 Body

40. Aký bude obsah FPU zásobníka inštrukcie fmul nad zásobníkom 5.0, 2.0, 3.0, 8.0

☒ 10.0, 2.0, 3.0, 8.0

☐ 5.0, 10.0, 3.0, 8.0

☐ 3.0, 8.0, 10.0

✓ **Správne** 1/1 Body

41. Pri násobení dvoch n-bitových čísel bez znamienka, rozmer výsledku môže ...

☐  $n+2$  bitov

☒  $2n$  bitov

☐  $2n+1$  bitov

☐  $n+1$  bitov

✓ **Správne** 1/1 Body

42. Na akej adrese bude uložený bajt (CD) hodnoty ABCDH (údaj veľkosti...) ...byť údaj uložený od adresy 100?

☒ 101

☐ 100

✓ **Správne** 1/1 Body

43. Pri výskyte prerušenia v chránenom režime procesorov Pentium, do zásobníka ...

☐ EFLAGS, DS, ESI

☐ IDTR, ES, EDI

☐ IDTR, DS, ESI

☒ EFlags, CS, EIP

✓ **Správne** 1/1 Body

44. Ktorá z uvedených rovností je korektným vyjadrením súčtu čísel v doplnkovej reprezentácii..

☐  $(xc+yc) \bmod r_{n+1}+1=(x+y)r$

☐  $(xc+yc) \bmod r_{n+1}=(x+y)r-1$

☒  $(xc+yc) \bmod r_{n+1}=(x+y)r$



✓ **Správne** 1/1 Body

45. Koľko bajtov pamäti bude vyhradených použitím direktívy **buffer resw 100**

☒ 200

☐ 400

☐ 800

☐ 100

Neinicializované údaje:

- direktívy alokácie (bez inicializácie)
  - RESB (reserve byte, 1B)
  - RESW (2B)
  - RESD (4B)
  - RESQ (8B)
  - REST (10B)

✓ **Správne** 1/1 Body

46. Organizácia pamäti v reálnom režime procesorov x86 – môže viac ako jedna logická adresa referovať na rovnakú fyzickú adresu?

☒ Áno

☐ Nie

📝 **Skontroluje sa**

47. Určte inverznú reprezentáciu čísla X, ak  $X = -752$ ,  $r = 10$ ,  $n = 3$

Zadajte svoju odpoveď

✓ **Správne** 1/1 Body

48. Medzi indexové registre procesora Pentium patria:

☐ EBX☒ EDI☐ EBP☒ ESI

✓ **Správne** 1/1 Body

49. V rámci štandardnej C-konvencie, pre odovzdanie celočíselnej návratovej hodnoty funkcie s pohyblivou rádovou čiarkou je využívaný:

☐ Register EBX☐ Zásobník☒ Register EAX☐ Register ESI

✓ **Správne** 1/1 Body

50. Inštrukcia test nedeštruktívne (bez zmeny cieľového operandu) realizuje operáciu:

☐ Logického súčtu☐ Logickej negácie bitov☒ Logického súčinu☐ Logickej nonekvivalencie

✓ **Správne** 1/1 Body

51. Aký indexový register pri pamäťových nepriamych režimoch adresovania procesorov Pentium možno v 32 bitovom režime použiť:

☒ EDI

☐ EBP

☒ ESI

☐ EIP

☒ EBX

✓ **Správne** 1/1 Body

52. Exponent vyjadrujúci hodnotu 32 (20H) bude (v rámci jednotky FPU) na 8-mich bitoch v kóde s posunutou nulou reprezentovaný hodnotou:

☐ 5FH

☐ 7FH

☒ 9FH

☐ 3FH

✓ **Správne** 1/1 Body

53. Dvojica inštrukcii  
shr EDX,1  
rcr EAX,1  
realizuje:

- ☒ rotáciu EDX:EAX o 1 bit vpravo
- ☐ nulovanie dolných 32-bitov EDX:EAX
- ☐ nulovanie horných 32 bitov EDX:EAX
- ☒ posun EDX:EAX o 1 bit vpravo

✓ **Správne** 1/1 Body

54. Ako bude nastavený príznak SF po realizácii uvedeného fragmentu kódu?

```
mov EAX,15  
add EAX,97
```

- ☒ SF = 0
- ☐ SF = 1

✓ **Správne** 1/1 Body

55. Medzi reťazcové inštrukcie v jazykue procesora Pentium patria:

- ☒ SCASB
- ☐ ADDSB
- ☒ CMPSD
- ☐ MODSW
- ☒ LODSB
- ☒ STOSW

✓ **Správne** 1/1 Body

56. Obsahy koľkých registrov procesora Pentium uloží na zásobník inštrukcia pushad?

☐ 4

☐ 6

☒ 8

☐ 10

📝 **Skontroluje sa**

57. Ktorá časť (časti) symbolického systému je špecifikovaná pomocou generujúceho systému?

☐ Syntax

☒ Abeceda

☐ Sémantika

✓ **Správne** 1/1 Body

58. Radič zariadenia (IO controller) v úlohe rozhrania počítač/zariadenie zabezpečuje prispôsobenie:

- ☒ Rýchlosti
- ☒ Úrovni el. signálov
- ☐ Súboru inštrukcii procesora

✓ **Správne** 1/1 Body

59. Pri spracovaní prerušení v chránenom režime procesorov Pentium, číslo prerušenía predstavuje index do tabuľky:

- ☐ GDT
- ☐ LDT
- ☒ IDT
- ☐ FDT

✓ **Správne** 1/1 Body

60. Pri volaní (knížničných) funkcií jazyka C z assembleru, ich parametre je potrebné uložiť do:

☒ Registra ESI

☐ Registra EBX

☐ Registra EAX

☒ Zásobníka

✓ **Správne** 1/1 Body

61. Poradie v akom sú parametre C-funkcii ukladané na zásobník je:

☐ Zľava doprava

☒ Sprava doľava

☐ Podľa typu parametrov

✗ **Nesprávne** 0/1 Body

62. Bit D segmentového deskriptora CS určuje adresový režim (16/32-bit), ktorý má CPU použiť.

Je možné túto implicitnú voľbu explicitne zmeniť?

☒ Áno

☐ Nie

✓ **Správne** 1/1 Body

63. Sémantika inštrukcie LDAX B jazyka i8080 je vyjadrená nasledujúcim prenosom:

☒ A<-[BC]

☐ [HL]<-B

☐ B<-[HL]

☐ [BC]<-A

✓ **Správne** 1/1 Body

64. Aké budú obsahy registrov EAX, EBX po vykonaní fragment kódu

Push EAX

Push EBX

Pop EAX

Pop EBX

Ak pred jeho vykonaním platilo EAX = 1, EBX = 2?

☐ EAX = 2, EBX = 2

☐ EAX = 1, EBX = 1

☐ EAX = 1, EBX = 2

☒ EAX = 2, EBX = 1

✓ **Správne** 1/1 Body

65. . Po realizácii dvojice inštrukcii jazyka i8080 bude register A obsahovať hodnotu:

mvi A,10101110b

ani 11110000b

☐ 10H

☐ 0AH

☐ 00H





✓ **Správne** 1/1 Body

66. Ktoré z uvedených dvojíc inštrukcii jazyka procesora Pentium majú rovnakú sémantiku?

☐ jl, jng

☒ jg, jnle

☐ jle, jnge

☒ jge, jnl

je/jz	jne/jnz	jg/jnle	jge/jnl	jl/jnge	jle/jng
equal/ zero	not equal/ not zero	greater/ not less or equal	greater or equal/ not less	less/ not greater or equal	less or equal/ not greater

✓ **Správne** 1/1 Body

67. Exponent vyjadrujúci hodnotu 48 (30H) bude (v rámci jednotky FPU) na 8-mich bitoch v kóde s posunutou nulou reprezentovaný hodnotou:

☐ 9FH

☒ 7FH

☐ 0AFH

☐ 0CFH

✓ **Správne** 1/1 Body

68. Klasifikácia výnimiek procesorov Pentium:

☒ Trap (pasca)



Fault (porucha)



Nemaskovateľné (non-maskable)



Abort (zlyhanie)



Maskovateľné (maskable)

✓ **Správne** 1/1 Body

69. Medzi podmienené skoky realizované podľa bezznamienkových porovnaní v jazyku procesora Pentium patria:



jnae



jle



jae



jge



jnb



jb

<i>mnemonika</i>	<b>je/jz</b>	<b>jne/jnz</b>	<b>ja/jnbe</b>	<b>jae/jnb</b>	<b>jb/jnae</b>	<b>jbe/jna</b>
<i>význam</i>	equal/ zero	not equal/ not zero	above/ not below or equal	above or equal/ not below	below/ not above or equal	below or equal/ not above
<i>podmienka</i>	ZF = 1	ZF = 0	CF = 0 AND ZF = 0	CF = 0	CF = 1	CF = 1 OR ZF = 1

✓ **Správne** 1/1 Body

70. Aký bude obsah FPU zásobníka po vykonaní inštrukcie fstp ST1 nad zásobníkom s hodnotami 5.0, 2.0, 3.0, 8.0?

- ☐ 7.0, 3.0, 8.0
- ☐ 5.0, 5.0, 3.0, 8.0
- ☐ 2.0, 2.0, 3.0, 8.0

☒ 5.0, 3.0, 8.0

✓ **Správne** 1/1 Body

71. Reštart (výnimku generujúcej) inštrukcie je v architektúre Pentium realizovaný v prípade výnimky typu:

☐ Abort

☐ Trap

☒ Fault

✓ **Správne** 1/1 Body

72. Pre delenie čísel so znamienkom, je v jazyku procesora Pentium určená inštrukcia:

☒ Idiv

☐ Mul

☐ Duv

☐ Imul

✓ **Správne** 1/1 Body

73. Znamienko výsledku aritmetickej operácie je indikované stavovým príznakom procesora i8080:

☐ PF

☐ CF

☐ ZF

☒ SF

✓ **Správne** 1/1 Body

74. Inštrukcia pre prácu s reťazcami cmps v jazyku procesora Pentium:

☒ Porovná bajty na adresách DS:ESI a ES:EDI, nastaví príznaky, aktualizuje hodnoty registrov

☐ Porovná bajty na adresách CS:ESI a ES:EDI, nastaví príznaky, aktualizuje hodnoty registrov

☐ Porovná bajty na adresách DS:ESI a SS:EDI, nastaví príznaky, aktualizuje hodnoty registrov

☐ Porovná bajty na adresách DS:EBP a ES:EBX, nastaví príznaky, aktualizuje hodnoty registrov

✓ **Správne** 1/1 Body

75. Direktíva GLOBAL prekladača NASM:

☐ Informuje assembler, že návestie nie je definované v aktuálnom module

☒ Sprístupní návestie iným modulom programu

✓ **Správne** 1/1 Body

76. Aký najvyšší počet segmentov môže byť súčasne aktívnych vo viac segmentovom režime (multisegment model) procesora Pentium?

☐ 8

☒ 6

☐ 4

☐ 10

✓ **Správne** 1/1 Body

77. Ktoré z uvedených dvojíc inštrukcii jazyka procesora Pentium majú rovnakú sémantiku?

☒ ja, jnbe

☐ ja, jnb

☒ jbe, jna

☐ jb, jna

<i>mnemonika</i>	<b>je/jz</b>	<b>jne/jnz</b>	<b>ja/jnbe</b>	<b>jae/jnb</b>	<b>jb/jnae</b>	<b>jbe/jna</b>
<i>význam</i>	equal/ zero	not equal/ not zero	above/ not below or equal	above or equal/ not below	below/ not above or equal	below or equal/ not above

✓ **Správne** 1/1 Body

78. Syntax zápisu inštrukcii používaná prekladačom gcc pre in-line (vložený) assembler využíva pre uvedenie mena registra prefix:

☐ \*☐ =☒ %☐ \$

✓ **Správne** 1/1 Body

79. Sémantika inštrukcie xchg dst, src je vyjadrená výrazom:

☐ Dst<-src☐ Ani jeden z uvedených☒ Dst<->src☐ Src<-dst

✓ **Správne** 1/1 Body

80. Inštrukcia xor realizujúca operáciu logickej nonekvivalencie sa využíva na:

☐ Nastavenie bitov (na hodnotu 1)☒ Preklopenie hodnoty bitov (na opačnú)☐ Izoláciu bitov☐ Nulovanie bitov

✓ **Správne** 1/1 Body

81. Po realizácii dvojice inštrukcii

Mov AL, 10101110b

Or AL,11110000b

Bude register AL obsahovať hodnotu:

☐ EFH

☐ 00H

☒ FEH

☐ A0H

✓ **Správne** 1/1 Body

82. Nasledujúci fragment kódu predstavuje volanie služby systému:

Mov AH,0

Int 16H

☐ Windows

☒ BIOS

☐ Linux

☐ MS DOS

✓ **Správne** 1/1 Body

83. Sémantika inštrukcie loopne v jazyku procesora Pentium je vyjadrená:

- ☒ ECX=ECX-1,IF (ECX  $\neq$  0 AND ZF = 0) skok na cieľ
- ☐ ECX=ECX-1,IF (ECX  $\neq$  0 AND ZF = 1) skok na cieľ
- ☐ ECX=ECX-1,IF (ECX = 0) skok na cieľ
- ☐ ECX=ECX-1,IF (ECX  $\neq$  0) skok na cieľ

✓ **Správne** 1/1 Body

84. Medzi stavové príznaky registra EFLAGS procesora Pentium patria:

- ☒ DF
- ☒ OF
- ☒ IF
- ☒ CF

Status flags	Control flags	System flags
CF = Carry flag	DF = Direction flag	TF = Trap flag
PF = Parity flag		IF = Interrupt flag
AF = Auxiliary carry flag		IOPL = I/O privilege level
ZF = Zero flag		NT = Nested task
SF = Sign flag		RF = Resume flag
OF = Overflow flag		VM = Virtual 8086 mode
		AC, VIF, VIP, ID



✓ **Správne** 1/1 Body

85. Ako budú nastavené príznaky Cy a Z po vykonaní fragmentu kódu v jazyku i8080?

Mvi A,0FH

Mvi B,0F1H

Add B

☐ Cy = 0, Z= 1

☒ Cy = 1, Z= 1

☐ Cy = 0, Z= 0

☐ Cy = 1, Z= 0

✓ **Správne** 1/1 Body

86. Inštrukcie rotácii rcl, rcr pracujú:

☒ S využitím CF v procese rotácie

☐ Bez využitia CF v procese rotácie

✓ **Správne** 1/1 Body

87. Zásobník v systémoch s procesorom Pentium pri vkladaní údajov (push) narastá smerom:



K nižším adresám



V závislosti od hodnoty bitu B segmentového deskriptora



K vyšším adresám



V závislosti od hodnoty bitu G segmentového deskriptora

**Správne** 1/1 Body

88. Aký bude obsah FPU zásobníka po vykonaní inštrukcie fst ST1 nad zásobníkom s hodnotami  
5.0, 2.0, 3.0, 8.0 (vrchol zásobníka predpokladáme vľavo)?



5.0, 3.0, 8.0



5.0, 5.0, 3.0, 8.0



2.0, 2.0, 3.0, 8.0



7.0, 3.0, 8.0

**Správne** 1/1 Body

89. Normálna forma čísla +1101.101E11010 v zobrazení s pohyblivou rádovou čiarkou je:



+1101.101E11101



+1.101101E11100



+1.101101E11101



+1101.101E11010

✓ **Správne** 1/1 Body

90. Po realizácii ktorých z uvedených inštrukcií jazyka procesora Pentium bude platiť, že  $CF=1$ , ak obsah registra EAX je 15?  
Označte jednu alebo viac odpovedí

☒ a) bt EAX, 1

☐ b) bt EAX, 5

☐ c) bt EAX, 7

☐ d) bt EAX, 3

✓ **Správne** 1/1 Body

91. Inštrukcie logických operácií and, or, xor, not pracujú  
Označte jednu alebo viac odpovedí

☐ Bez operandov

☒ S dvoma operandmi

☐ S jedným operandom

☐ S tromi operandmi

✓ **Správne** 1/1 Body

92. Ktoré z uvedených inštrukcií jazyka x86 majú priradené správne výsledky, ak AL=10101110 a BL11110000b?  
Označte jednu alebo viac odpovedí

☒ xor AL,BL (AL-01010111b)

☐ xor AL,BL (AL-10101110b)

☒ or AL,BL (AL-11111110b)

☒ and AL,BL (AL-10100000b)

✓ **Správne** 1/1 Body

93. Ktoré z uvedených príznakov budú nastavené (na hodnotu 1) po realizácii uvedeného fragmentu kódu v jazyku i8080?

Mvi A, 0FH

Mvi B, 0F1H

add B

Označte jednu alebo viac odpovedí

☒ CY

☐ S

☒ Z

☒ P

✓ **Správne** 1/1 Body

94. Identifikácia registra na vrchole zásobníka (TOS) jednotky FPU procesorov Pentium sa nachádza v registri

Označte jednu alebo viac odpovedí

- ☐ FPU Status Register
- ☐ FPU Control Register
- ☒ Register ST0
- ☐ Tag Register

✓ **Správne** 1/1 Body

95. Voliteľný operand n inštrukcie ret predstavuje:  
Označte jednu alebo viac odpovedí

- ☐ počet parametrov procedúry
- ☐ počet slov pre uvoľnenie zo zásobníka
- ☒ počet bajtov pre uvoľnenie zo zásobníka
- ☐ návratovú hodnotu

✓ **Správne** 1/1 Body

96. Ktorá z uvedených inštrukcií jazyka i8080 realizuje operáciu vyjadrenú  
prenosom  $A \leftarrow -A + R + Cy$ ?  
Označte jednu alebo viac odpovedí

- ☐ SBB R
- ☒ ADC R
- ☐ ADD R
- ☐ SUB R

✓ **Správne** 1/1 Body

97. Medzi podmienené skoky realizované podľa hodnoty jedného príznaku v jazyku procesora

Pentium patria:

Označte jednu alebo viac odpovedí

☐ jge

☒ jnc

☒ je

☐ jns

☒ jo

☐ ja

**Skoky podľa hodnoty jedného príznaku**

- dve inštrukcie (0/1) pre každý stavový príznak okrem AF
- výskyt dvojitého pomenovaní (alias) pre ZF, PF
- príznak nuly (ZF)
  - jz, je (ZF = 1)
  - jnz, jne (ZF = 0)
  - jecxz (jump if ECX = 0, bez testovania príznakov), jcxz (if CX = 0)
- prenos (CF)
  - jc (CF = 1), jnc (CF = 0)
- preplnenie (OF)
  - jo (OF = 1), jno (OF = 0)
- znamienko (SF)
  - js (SF = 1), jns (SF = 0)
- parita (PF)
  - jp, jpe (PF = 1)
  - jnp, jpo (PF = 0)

✓ **Správne** 1/1 Body

98. Násobenie číslíc inštrukciou mul, je v jazyku procesora Pentium možné priamo realizovať na

operandoch veľkosti

Označte jednu alebo viac odpovedí

☒ 32 bitov

☒ 16 bitov

☐ 64 bitov

☒ 8 bitov

✓ **Správne** 1/1 Body

99. Inštrukcia or realizujúca operáciu logického súčtu sa využíva na:

Označte jednu alebo viac odpovedí



Nastavenie bitov (na hodnotu 1)



Preklopenie hodnoty bitov (na opačnú)



Izoláciu bitov



Nulovanie bitov

✓ **Správne** 1/1 Body

100. Ako bude nastavený príznak SF po realizácii uvedeného fragmentu kódu?

`mov AL,72H`

`add AL , 0EH`



OF = 1



OF = 0

✓ **Správne** 1/1 Body

101. Do zásobníkového rámca (stack frame) sú údaje spojené s procedúrou vkladané v tomto poradí:

Označte jednu alebo viac odpovedí

- ☐ Starý EBP, parameter, návratová adresa, lokálne premenné
- ☐ návratová adresa, parametre, Starý EBP, lokálne premenné
- ☐ lokálne premenné, parametre, návratová adresa, Starý EBP
- ☒ parametre, návratová adresa, Starý EBP, lokálne premenné

✓ **Správne** 1/1 Body

102. Po realizácii nasledujúcej skupiny inštrukcii v jazyku procesora Pentium bude obsah registra AL:

Mov AL, 15

Mov CL, 4

Ror AL, CL

☐ AL = 0FFH

☐ AL = 00H

☒ AL = 0FH

☐ AL = 0F0H

✓ **Správne** 1/1 Body

103. Adresu nasledujúcej inštrukcie procesora i8080 obsahuje register:

☒ Pc

☐ SP

☐ RI

☐ HL



✓ **Správne** 1/1 Body

104. Ktoré z uvedených dvojíc inštrukcií jazyka procesora Pentium majú rovnakú sémantiku?

☐ jnp, jnpe

☐ jno, jns

☒ jnp, jpo

☒ jnz, jne

✓ **Správne** 1/1 Body

105. Inštrukcia and realizujúca operáciu logického súčinu sa využíva na:

☒ izoláciu bitov

☐ nastavenie bitov (na hodnotu 1)

☐ preklopenie bitov (na opačnú)

☒ nulovanie bitov

Tento obsah je vytvorený vlastníkom formulára. Údaje, ktoré odošlete, sa odošlú vlastníkovi formulára. Spoločnosť Microsoft nezodpovedá za zásady ochrany osobných údajov alebo zabezpečenia svojich zákazníkov vrátane zásad vlastníka tohto formulára. Nikomu nikdy nedávajte svoje heslo.

Používa Microsoft Forms |

Vlastník tohto formulára neposkytl vyhlásenie o používaní osobných údajov v súvislosti s tým, ako bude používať údaje z vašich odpovedí. Neposkytujte osobné ani citlivé informácie.

| [Podmienky používania](#)