

პერსონალური კომპიუტერის არქიტექტურა
108010,108020 ჯგ.
II სემესტრი. 2020-2021 წელი(I კურსი)
(დასკვნითი გამოცდის ნიმუში)

Question 1

Intel Core i7-3770K Quad-Core Processor 3.5 GHz 8 MB Cache LGA 1155 - BX80637I73770K -

ამ ჩანაწერის მიხედვით, შეუსაბამეთ თითოეული მახასიათებელი ერთმანეთს

- | | | |
|------------------------|----------|--|
| ქეშ-მეხსიერების ზომა | Answer 1 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| პროცესორის მოდელი | Answer 2 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| ფეხების(PIN) რაოდენობა | Answer 3 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| ტაქტური სიხშირე | Answer 4 | <input type="text" value="Choose..."/> |

Question 2

მოცემულია ცენტრალური პროცესორის აღწერა: Intel Core™ i7-6700 Processor (8M Cache, 3.4 GHz up to 4.00 GHz) Cores 4, Threads 8, 65 W, 8M. ამ აღწერის მიხედვით შეუსაბამეთ ერთმანეთს ქვემოთ მოცემული მახასიათებლები.

- | | | |
|---------------------------|----------|--|
| L3 Cache მეხსიერების ზომა | Answer 1 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| პროცესორის მოდელი | Answer 2 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| ბირთვების რაოდენობა | Answer 3 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| ნაკადების რაოდენობა | Answer 4 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| ტაქტური სიხშირე | Answer 5 | <input type="text" value="Choose..."/> |
| კვების მოთხოვნა | Answer 6 | <input type="text" value="Choose..."/> |

Question 3

ძირითადი ოპერატიული მეხსიერების მოდული წარმოადგენს:

Select one:

- ☐ a. დინამიურ მეხსიერებას
- ☐ b. შეიძლება წარმოადგენდეს როგორც სტატიკურ, ასევე დინამიურ მეხსიერებას.
- ☐ c. სტატიკურ მეხსიერებას
- ☐ d. არცერთი არ არის სწორი

Question 4

დამისამართების სალტის (Address Bus) მეშვეობით:

Select one:

- ☐ a. პროცესორი გადასცემს ოპერატიულ მეხსიერებას კოორდინატებს, თუ სად იმყოფება მისთვის საჭირო მონაცემები
- ☐ b. პროცესორი უკავშირდება ქეშ-მეხსიერებას
- ☐ c. პროცესორი ინახავს შუალედურ ინფორმაციას
- ☐ d. პროცესორი უკავშირდება შიდა რეგისტრებს

Question 5

ჩანაწერი PC3-6400 მიუთითებს -

Select one:

- ☐ a. ოპერატიული მეხსიერება მუშაობს 6400 MHz სიხშირეზე
- ☐ b. ოპერატიული მეხსიერება განკუთვნილია პორტატული კომპიუტერებისთვის
- ☐ c. ოპერატიული მეხსიერება მუშაობს 1800 MHz სიხშირეზე
- ☐ d. არცერთი პასუხი არ არის სწორი
- ☐ e. ოპერატიული მეხსიერება მუშაობს 1600 MHz სიხშირეზე

Question 6

Intel Core 2 Duo Processor E8500 3.16GHz 1333MHz 6MB LGA775, მოცემული ჩანაწერის მიხედვით მცდარია მსჯელობა?

Select one:

- ☐ a. მოცემული მოწყობილობა თავსებადია LGA775 ტიპის პროცესორთან
- ☐ b. მოცემულ მოწყობილობაში ინტეგრირებული ქეშ-მეხსიერების ზომაა 6 MB
- ☐ c. მოცემული მოწყობილობის ტაქტური სიხშირეა 3,16GHz
- ☐ d. მოცემული მოწყობილობა კომპიუტერული სისტემის ინფორმაციის დამმუშავებელი მოწყობილობაა

Question 7

რომელ მეხსიერებასთან აწარმოებს პროცესორი უშუალოდ მონაცემთა გაცვლას?

Select one:

- ☐ a. ოპერატიულ მეხსიერებასთან
- ☐ b. მუდმივი მეხსიერებასთან
- ☐ c. კომპაქტ-დისკთან
- ☐ d. ვინჩესტერთან

Question 8

ჩამოთვლილთაგან რომელი მსჯელობაა მცდარი?

Select one:

- ☐ a. DDR3 და DDR2 მოდულებს ერთნაირი კონტაქტების რაოდენობა აქვთ
- ☐ b. დინამიურ ოპერატიულ მეხსიერება ჩვეულებრივ უფრო სწრაფი მეხსიერებაა ვიდრე ქემ-მეხსიერება
- ☐ c. ოპერატიული მეხსიერება ენერგოდამოკიდებული მეხსიერებაა
- ☐ d. თანამედროვე მეხსიერების მოდულები DIMM მოდულებია
- ☐ e. რაც უფრო მცირეა დაყოვნების დრო მით უფრო ეფექტურად მუშაობს მეხსიერების მოდული

Question 9

დინამიურ დროებით მეხსიერებას მიეკუთვნება

Select one or more:

- ☐ a. DDR2
- ☐ b. SRAM
- ☐ c. DRAM
- ☐ d. არც ერთი

Question 10

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

GPU-სა და VRAM-ს შორის ინფორმაციის გაცვლის სიჩქარე Answer 1

ინფორმაციის მოცულობა ბუფერში Answer 2

გრაფიკული პროცესორის მიერ პიქსელების გამოსახვა Answer 3

Question 11

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

აწარმოებს გათვლებს სამგანზომილებიანი გრაფიკის ბრძანებების დამუშავებისათვის Answer 1

ახორციელებს ცენტრალური პროცესორის მომართვების დამუშავებას Answer 2

გამოსახულების გარდაქმნა - ანალოგურ მონიტორზე გადასაცემად Answer 3

Question 12

რომელი მსჯელობაა სწორი?

Select one:

- ☐ a. DVI ტექნოლოგიური ტიპის მონიტორები მაღალი წარმადობით გამოირჩევიან

- ☐ b. CRT მონიტორებს აქვთ ხედვის მცირე კუთხე
- ☐ c. განახლებადობა (refresh rate) არის ის მაქსიმალური კუთხე, რომლიდანაც გამოსახულების ფერების დამახინჯების გარეშე დანახვაა შესაძლებელი
- ☐ d. LED მონიტორები ჩვეულებრივ ნაკლებ ენერგიას მოიხმარებენ CRT მონიტორებთან შედარებით

Question 13

რა დანიშნულება აქვს ვიდეო დაფას?

Select one:

- ☐ a. გამოიყენება პრინტერის და სკანერის შესაერთებლად
- ☐ b. ვიდეო დაფა გამოიყენება ეკრანზე გამოსახულების მისაღებად
- ☐ c. გამოიყენება ინფორმაციის მიმართულების განსასაზღვრად
- ☐ d. ვიდეო დაფა უზრუნველყოფს ქსელში შეერთებას

Question 14

ვიდეო ადაპტერის რომელი გამოსასვლელი (პორტი) არის ნაჩვენები სურათზე?



Answer:

Question 15

250GB/ Seagate Barracuda ST250DM000 7200 RPM 16MB SATA 6GB/s - მოცემული ჩანაწერის მიხედვით შეუსაბამეთ ერთმანეთს

ქეშ მეხსიერება

Answer 1

დისკოს ბრუნვის სიჩქარე

Answer 2

ინტერფეისი

Answer 3

ტექნოლოგია

Answer 4

მეხსიერების მოცულობა

Answer 5

Question 16

მყარი დისკის ჩავარდნების, წარუმატებლობების სიხშირე (**Failure rates**) იზომება MTBF-ით (**Mean Time Between Failures - საშუალო დრო წარუმატებელ მუშაობებს შორის**). მოცემულთაგან რომელი წარუმატებელი (**Failure**) ქმედება იქნება მიზეზი იმისა, რომ შეიცვალოს მყარი დისკი?

Select one:

- ☐ a. ვერ ხერხდება CD/DVD დისკების წაკითხვა
- ☐ b. ფაილის წაშლა
- ☐ c. თავაკის ავარიული მუშაობა
- ☐ d. აპლიკაციის წაშლა

Question 17

ახლად დაფორმატებულ დისკზე ფაილები ერთმანეთის მიმდევრობით იწერება. შემდეგ, როდესაც მათი ნაწილი იშლება, დისკზე რჩება ცარიელი ადგილები. ახალი ფაილების ჩაწერისას ისინი ამ ცარიელ ადგილებს ავსებენ, ხოლო თუ ფაილი დიდია და ასეთ ცარიელ ადგილას არ ეტევა, იგი შეიძლება რამდენიმე ნაწილად დაიყოს და დისკის სხვადასხვა ადგილას ჩაიწეროს. რა ჰქვია ამ პროცესს?

Select one:

- ☐ a. კლასტერიზაცია
- ☐ b. დეფრაგმენტაცია
- ☐ c. ინდექსირება
- ☐ d. ფრაგმენტაცია

Question 18

შეუსაბამეთ მოწყობილობები შესაბამის შეტანა-გამოტანის პორტებს

- LPT Answer 1
- PS/2 Answer 2
- Audio Answer 3

Question 19

სურათზე გამოსახული განსართი არის:



Select one:

- ☐ a. USB პორტი
- ☐ b. IDE
- ☐ c. AGP სლოტი
- ☐ d. PCI სლოტი

Question 20

რომელი მოწყობილობა ერთდება სურათზე მოცემულ ბუდეში?



Select one:

- ☐ a. ოპერატიული მეხსიერება
- ☐ b. შტანგენფარგალი
- ☐ c. კვების ბლოკი
- ☐ d. ჩიპსეტი
- ☐ e. CD-ROM

Question 21

რომელი ინტერფეისი შეესაბამება სურათზე გამოსახულ მოწყობილობას?



Select one:

- ☐ a. PCI x16
- ☐ b. ATA
- ☐ c. PCI
- ☐ d. USB
- ☐ e. PCI x1
- ☐ f. SATA
- ☐ g. AGP

Question 22

შეუსაბამეთ პორტები/კაბელები თავის აღწერას. (ყველა ვარიანტი არ არის გამოყენებული)

აერთებს კლავიატურას ან მაუსს კომპიუტერთან

Answer 1

Choose...

კონექტორი ანალოგური ვიდეოსთვის

Answer 2

Choose...

აკავშირებს მოწყობილობებს Mini DisplayPort ადაპტერის გამოყენებით

Answer 3

Choose...

კონექტორი კოაქსიალური კაბელებისათვის

Answer 4

Choose...

მულტიმედია ინტერფეისი, რომელიც თავდაპირველად შეიქმნა ტელევიზორებისათვის (TV)

Answer 5

Choose...

აუდიო, ვიდეო და ძაბვის კონექტორი უსაფრთხოების
კამერებში

Answer 6

Choose...

Question 23

ინჟინერი აყენებს ახალ კვების ბლოკს კომპიუტერზე.
ჩამოთვლილთაგან რომელი ტიპის კონექტორს გამოიყენებს ის დედა
დაფის კვებაზე მისაერთებლად?

Select one:

- ☐ a. 20-24 კონტაქტიანი ATX კონექტორი
- ☐ b. Mini Molex
- ☐ c. SATA
- ☐ d. Molex

Question 24

..... ინტერფეისი **19** კონტაქტიანი კონექტორით უზრუნველყოფს
ვიდეო და აუდიო ციფრული სიგნალების გადაცემას. შეავსეთ
გამოტოვებული სიტყვა

Select one:

- ☐ a. AAV
- ☐ b. DVI
- ☐ c. HDMI
- ☐ d. RCA
- ☐ e. VGA

Question 25

როდესაც ხდება ახალი კომპიუტერის აწყობა, რომელ კომპონენტს
უნდა მიეცეს ყურადღება(ფიზიკური თავსებადობის
თვალსაზრისით) სისტემური ბლოკის (**case**) და კვების ბლოკის
არჩევისას?

Select one:

- ☐ a. მყარი დისკის ტიპი
- ☐ b. ხმის ბარათი
- ☐ c. დედაპლატა
- ☐ d. ოპერატიული მეხსიერების მოდული
- ☐ e. ვიდეო ბარათი

Question 26

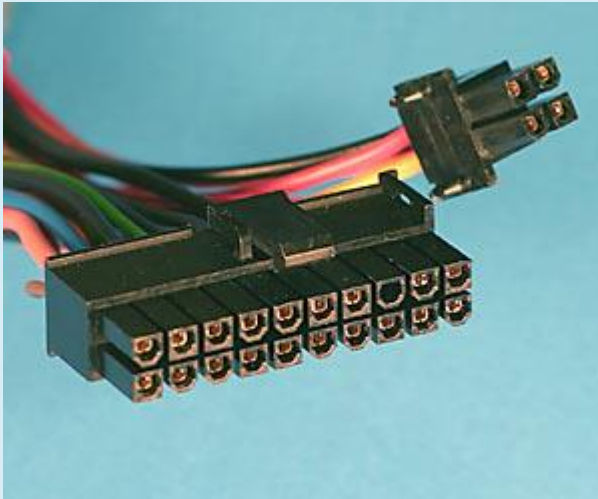
როგორ იცავს **Online UPS** უწყვეტი კვების წყარო კომპიუტერულ ტექნიკას ძაბვის ნაწილობრივი ვარდნისა (**Brownout**) და დენის წყაროს სრული გათიშვისაგან (**Blackout**)?

Select one:

- ☐ a. ჭარბი ელექტრული ძაბვის დამიწებით (Grounding)
- ☐ b. ელემენტის გამოყენებით, რომელიც იძლევა ძაბვის მუდმივ დონეს
- ☐ c. კომპიუტერისთვის ძაბვის ნაკადის მიწოდების შეწყვეტით
- ☐ d. მთავარი კვებიდან სარეზერვო კვების წყაროზე გადართვით

Question 27

შეუსაბამეთ კვების ბლოკის კონექტორი დასახელებას:



Select one:

- ☐ a. Berg
- ☐ b. Molex
- ☐ c. SATA
- ☐ d. ATX Auxiliary
- ☐ e. PCIe power connector
- ☐ f. ATX Motherboard

Question 28

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

WAN გლობალური ქსელის
მოწყობილობა

Answer 1

Choose...

LAN ლოკალური ქსელის
მოწყობილობა

192.168.14.5

Answer 2

Choose...

Answer 3

Choose...

Question 29

(Network-Internet) რა ფუნქციას ასრულებს DNS-ი?

Select one:

- ☐ a. კომპიუტერს ავტომატურად ანიჭებს IP მისამართს
- ☐ b. საიტის დომენურ სახელს გარდაქმნის IP მისამართში
- ☐ c. არარეალურ IP-ს გარდაქმნის რეალურ IP მისამართად
- ☐ d. არც ერთი პასუხი არ არის სწორი

Question 30

ჩამოთვლილთაგან რომელია Ethernet პორტი?

Select one:

- ☐ a. RJ-45
- ☐ b. USB
- ☐ c. TU-154
- ☐ d. VGA

Question 31

რომელი მსჯელობაა სწორი?

Select one:

- ☐ a. ყველა პასუხი სწორია
- ☐ b. IP მისამართის მინიჭება შესაძლებელია მხოლოდ სტატიკურად
- ☐ c. IP მისამართი ქსელში ჩართული კომპიუტერის ლოგიკური მისამართია
- ☐ d. სხვადასხვა ქსელში ჩართულ კომპიუტერებს ერთი და იმავე Gateway მისამართი აქვს

Question 32

შეუსაბამეთ ერთმანეთს:

HDD Answer 1 Choose...

RAM Answer 2 Choose...

CPU Answer 3 Choose...

CDD Answer 4

Question 33

ჩაწერეთ შეყვანა-გამოყვანის საბაზო სისტემის აბრევიატურა (გამოიყენეთ მხოლოდ დიდი ინგლისური სიმბოლოები):

Answer:

Question 34

რამდენი გეგაბაიტია 2 ტერაბაიტში? (ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი)

Answer:

Question 35

რამდენი კილობაიტია 2 მეგაბაიტში? (ჩაწერეთ მხოლოდ რიცხვი)

Answer:

Question 36

შეუსაბამეთ ერთმანეთს კომპიუტერის ტიპი - თვისება:

ერთჯერადი კომპიუტერი	Answer 1	Choose...
მიკროკონტროლერი	Answer 2	Choose...
სამუშაო სადგური	Answer 3	Choose...
მეინფრეიმი	Answer 4	Choose...

Question 37

საყოფაცხოვრებო ტექნიკის მართვისთვის უმეტესად გამოიყენება:

Select one:

- ☐ a. ერთჯერადი კომპიუტერები
- ☐ b. მიკროკონტროლერები
- ☐ c. სამუშაო სადგურები
- ☐ d. პერსონალური კომპიუტერები.

Question 38

შეუსაბამეთ ერთმანეთს გამომთვლელი მანქანის თაობა - შესაბამისი ელემენტური ბაზა:

I თაობა	Answer 1	Choose...
II თაობა	Answer 2	Choose...
III თაობა	Answer 3	Choose...
IV თაობა	Answer 4	Choose...

Question 39

რომელი მსჯელობაა მცდარი მიკროკონტროლერისთვის?

Select one:

- ☐ a. თითქმის ყველა მიკროკონტროლერი რეალურ დროში მუშაობს.
- ☐ b. მიკროკონტროლერში პროგრამული უზრუნველყოფა მომხმარებლის მიერ იტვირთება.
- ☐ c. „ჩაშენებული“ მიკროკონტროლერები ხშირად შეზღუდულია სხვადასხვა ელექტრული და მექანიკური პარამეტრებით.
- ☐ d. მიკროკონტროლერებზე მოთხოვნილებას მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მათი დაბალი ფასი.