

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR MÜH. 2017-2018 BAHAR YARIYILI SİSTEM PROGRAMALAMA ARA SINAVI

AD SOYAD: Yunus
İMZA: Karabazade

NUMARA: 6140910069

TEST GRUBU: A cevap kağıdına kodlayınız
CEVAPLAR, CEVAP KAĞIDINA KODLANACAKTIR.

1. Aşağıdakilerden hangisi *.h dosyasında olmaması beklenir?

- a) Kütüphane tanımları (include)
- b) Global sabitler
- c) Fonksiyon tanımları
- d) Fonksiyon prototipleri
- e) Fonksiyon makroları

2. Aşağıdakilerden hangisi bir prosesin kısımlarından değildir?

- a) Kod
- b) Yığıt (Heap)
- c) Yığın (Stack)
- d) Kesme (Interrupt)
- e) Data

3. Aşağıdakilerden hangisi dosyanın modunu sadece kullanıcı (user) okuyup/yazabileceği şekilde değiştirebilir?

- a) chmod 0600 dosya
- b) chmod 0644 dosya
- c) chmod 0400 dosya
- d) chmod 0555 dosya
- e) chmod 0750 dosya

4. Şekilde verilen program çalıştırıldığında ekranda ne görülür?

- a) Sonuc = 0
- b) Sonuc = 1
- c) Sonuc = 2
- d) Sonuc = 5
- e) Sonuc = 6

```
#include <stdio.h>
int foo(void) {
    static int b = 0;
    return ++b;
}
main() {
    int r, i;
    for(i=0; i<5; i++)
        r = foo();
    printf("Sonuc = %d\n", r);
}
```

5. Şekilde verilen programdaki tasarım mantık hatası aşağıdakilerden hangisidir?

```
#include <stdio.h>
void f1(int *ptr, int len){
    int i;
    ptr = (int*) malloc (sizeof(int)*len);
    for (i = 0; i < len; i++)
        ptr[i] = i;
}
main(){
    int i, *array;
    f1(array, 5);
    for (i = 0; i < 5; i++)
        printf("%d\n", array[i]);
    return;
}
```

- a) f1 fonksiyonun parametreleri hatalı çağrılmış
- b) Dizi için ayrılan yerin adresi main içinde bilinmiyor.
- c) Dizi yığıt (heap) yerine yığında (stack) tanımlanmış.
- d) printf ifadesinde *(array+i) kullanılmıyordu.
- e) Dizi için yeterli kadar yer ayrılmamış.

6. Hangi Linux komutu bir dosyanın adını değiştirir?

- a) ps
- b) rm
- c) ar
- d) ls
- e) mv

7. Aşağıdakilerden hangisi şekilde verilen dosya adları ve konumlarına göre doğru yazılmış bir derleme satırıdır? (Not: Derleme sonucu oluşacak çıktı dosyasının adı p1 olacaktır, libfdr.a fonksiyon tanımlarının derlenmiş, arşivlenmiş halidir.)

```
ozmen@ahmet-Toshiba:~/sinav$ ls
inc lib libfdr src
ozmen@ahmet-Toshiba:~/sinav$ cd src
ozmen@ahmet-Toshiba:~/sinav/src$ ls
p1.c
ozmen@ahmet-Toshiba:~/sinav/src$ ls ../inc
dlist.h fields.h jrb.h jval.h
ozmen@ahmet-Toshiba:~/sinav/src$ ls ../lib
libfdr.a
ozmen@ahmet-Toshiba:~/sinav/src$
```

```
#include "fields.h"
main(){
    15 nyls;
    ...
}
```

- a) gcc -I../libfdr p1.c -o p1-L../libfdr -lfd
- b) gcc -I./inc p1.c -o p1-L./lib -lfd
- c) gcc -I./include p1.c -o p1 -libfdr
- d) gcc -I./inc p1.c -o p1 -lfd
- e) gcc p1.c -o p1 -libfdr

8. Şekilde verilen program çalıştırıldığında ekranda aşağıdakilerden hangisi görülür?

- a) r = 3, s = 8
- b) r = 5, s = 3
- c) r = 5, s = 5
- d) r = 5, s = 8
- e) r = 3, s = 5

```
#include <stdio.h>
int foo1(){
    return (5);
}
int foo2(){
    return (3);
}
int main(void){
    int (*foo) (void);
    int i = 5, r;
    foo = (i % 2) ? foo1 : foo2;
    r = foo();
    i++;
    foo = (i % 2) ? foo1 : foo2;
    printf("r = %d, s = %d\n", r, r + foo());
}
```

9. Şekildeki program çalıştırıldığında ekranda ne görünür?

```
#include <stdio.h>
#include <assert.h>
void test(int a) {
    printf("Test'e girildi.\n");
    assert (a > 0);
    printf("Test geçildi. ");
}
main(){
    test(-2);
    printf("Tamamlandı.\n");
}
```

- a) Test'e girildi.
- b) Assertion failed: a > 0, file test.c, line 6
- c) Test'e girildi.
- d) Test geçildi. Tamamlandı.
- e) Tamamlandı.
- f) Assertion failed: a > 0, file test.c, line 6
- g) Test geçildi. Tamamlandı.

10. Proses sanal bellek alanındaki çekirdek yığını (Kernel Stack) ne işe yarar?

- a) Lokal değişkenleri barındırır
- b) Sistem çağrılarına parametre gönderip sonuçlarını almak için kullanılır
- c) İşletim sisteminden gelen uyarıları tutmak için kullanılır
- d) İşletim sisteminin lokal değişkenleri için kullanılır
- e) Aygıt sürücülerinden gelen kesme sonuçları için kullanılır.