

## Bilgisayar Mühendisliği Bölümü - Programlama Dillerinin Prensipleri – Final Sınavı

1- Aşağıdakilerden hangisi fonksiyonel programlama örneği değildir?

a) Haskell b) ML c) Scheme d) Lisp Pascal

2- Java dilinde tüm istisna yönetim sınıflarının atası olan sınıfın adı nedir?

Throwable b) Exception c) Collection d) Object e) Error

3- Aşağıdaki terimlerden hangisi nesneye yönelik programlama teknolojisi ile alakalı değildir?

a) Kalıtım b) Çok biçimlilik c) Kapsülleme Veri yapıları e) Arayüz

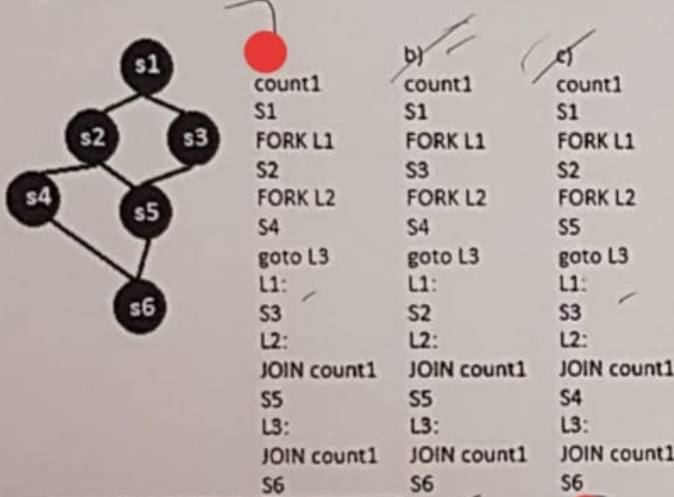
4- Aşağıdakilerden hangisi nesneye yönelik programlamanın özelliklerinden değildir?

a) Nesneler sınıflardan kurulum yoluyla oluşturulurlar.  
b) Kapsülleme nesnenin alanlarına erişim ile ilgilidir.  
c) Java dilinde çoklu kalıtım arayüzler ile gerçekleştirilir.  
d) Javada nesnenin metotları üye fonksiyonları diye adlandırılır. \*

Statik sınıflar statik değişkenlere sahiptir. \*

5- Fonksiyonel paradigmada döngü yapıları nasıl sağlanır?  
a) if-goto b) switch özyineleme d) çok biçimlilik e) foreach

6- Aşağıdaki öncelik grafini gerçekleştirebilen FORK-JOIN yapısı hangisidir?



7- Aşağıdaki istisnai durum terimlerinden hangisi Java dilinde fırlatılma durumu olan hatayı bilgilendirme için kullanılır?

a) try b) catch c) finally throws e) throw

8- Java dilindeki erişim niteleyicilerinden protected alana aşağıdakilerden hangisinden erişim vardır?

I- Aynı Sınıf II- Aynı Paket  
III- Kalıtım IV- Farklı Paket  
a) Yalnız I b) I-III c) I-II-III d) Yalnız III e) Hepsi

9- Aşağıdaki C++ kodunda toplam kaç adet nesne üretilmiştir?

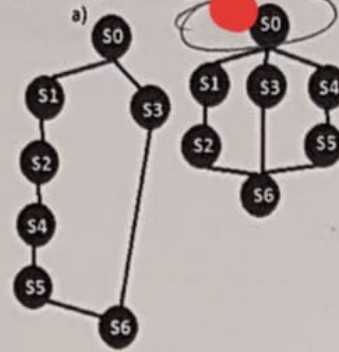
Kisi k1,\*k2,\*k3=new Kisi();

a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4

10- sizeof operatörünün Java dilinde bulunmaması ne ile ilgili olabilir?

a) Ifade gücü b) Okunabilirlik c) Nesne Yönelimlilik d) Esneklik Taşınabilirlik

11- Yandaki parbegin ve parend yapısının öncelik grafi hangisidir?



Parbegin

Begin

S1

S2

End

S3

Begin

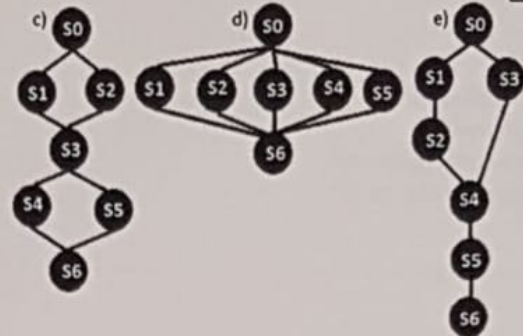
S4

S5

End

ParEnd

S6



12- C dili yandaki parametre I. Değer ile çağırma çağırma yöntemlerinden II. Adres ile çağırma hangisini veya hangilerini III. Referans ile çağırma desteklediği söylenebilir? IV. Sonuç ile çağırma

a) Yalnız I b) II-III c) I-IV d) I-III e) I-II

13- C++ dilinde super veya base gibi terimlerin bulunmamasının nedeni nedir?

a) Esneklik b) Çoklu Kalıtım c) Overload d) Arayüz e) Çöp Toplayıcı

14- Java dilinde A yapısı B yapısından kalıtım almaktadır. Buna göre sırasıyla A ve B aşağıdakilerden hangisi olamaz?

a) Soyut Sınıf - Arayüz b) Soyut Sınıf - Soyut Sınıf  
c) Arayüz - Arayüz d) Arayüz - Soyut Sınıf  
e) Soyut Sınıf - Sınıf

15- Aşağıdaki kod sırasıyla statik ve dinamik kapsam bağlamaya göre değerlendirildiğinde ekran çıktısı ne olur?

int x; int main(){x=4; f();} void f(){int x=5; h();} void h(){print(x);}

a) 5 b) 5 5 c) 4 4 d) 5 4 e) 0 0

16- Java dilinde ReentrantLock sınıfından nesne üreten biri ne ile uğraşıyor olabilir?

a) Şifreleme Kritik bölge c) Rastgele üretim d) Tasarım deseni e) İstisnai durum

17- Yandaki C dilinde yazılmış int AA(int x){ olan AA fonksiyonunu Lisp dilinde tekrar yazınız. İşleyiş ve sonuç aynı olmalıdır.

```
if(x < 2) return x;
int z=1;
for(int y=1,i=2;i<x;i++){
    int k=y+z;
    y=z;
    z=k;
}
return z;
```