CEVAPLAR;

SORU 1 CEVAP;

```
class a {
  public:
    int y=5;
    int f2();
  private:
    int f1();
    int x=3;
};
```

SORU 2 CEVAP;

```
öde

File Edit View Search Terminal Help

x*x+2*x*y+y*y = ?

1*1+2*1*2+2*2=5

3*3+2*3*3+3*3=18

5*5+2*5*4+4*4=41

Press any key to continue...
```

SORU 3 CEVAP;

```
File Edit View Search Terminal Help
15 24
15 6 39
45 32
45 77 39
Press any key to continue...
```

SORU 4 CEVAP;

```
#include<iostream>
using namespace std;
class Saat{
 int saat, dakika;
  public:
   void basla(int,int);
   void arttir();
   void goster();
};
void Saat::basla(int s=12,int d=0){
 saat=s;
 dakika=d;
}
void Saat::arttir(){
 if(dakika<59)
 dakika++;
  else{
   dakika=0;
     if(saat<23)
      saat++;
     else{
         saat=0;
  }
 }
void Saat::goster(){
 if(saat==0)
 cout << "00:";
 else
 cout<<saat<<":";
 if(dakika==0)
 cout << "00" << endl;
 else if(dakika<10)
 cout<<"0"<<dakika<<endl;
 else
 cout<<dakika<<endl;
int main(){
 Saat s;
 s.basla(14,55);
 cout << "Saat:";
 s.goster();
 cout << "10 dakika boyunca: " << endl;
 for(int i=1;i<=10;i++){
  s.goster();
  s.arttir();
 }
 return 0;
```

SORU 5 CEVAP;

```
#include<iostream>
#define p 3.14159265359
using namespace std;
class Silindir{
private:
 int yukseklik; //Kullanılması için erişimci fonksiyon gerekli fakat soruda sadece private olmasi gerektiği gözüküyor.
 int taban Yaricapi; //Kullanılması için erişimci fonksiyon gerekli fakat soruda sadece private olmasi gerektiği gözüküyor.
public:
 double yuzeyAlaniHesapla(int,int);
 double hacimHesapla(int,int);
double Silindir::yuzeyAlaniHesapla(int tabanYaricapi,int yukseklik){
 return 2*p*tabanYaricapi*tabanYaricapi+2*p*tabanYaricapi*tabanYaricapi;
double Silindir::hacimHesapla(int tabanYaricapi,int yukseklik){
 return p*tabanYaricapi*tabanYaricapi*yukseklik;
int main(){
 Silindir slndr;
 int r,h;
 cout<<"Yukseklik (h) :";</pre>
 cin>>h;
 cout<<"Taban yaricapi (r) :";</pre>
 cout<<"Yuzey Alani (A):"<<slndr.yuzeyAlaniHesapla(r,h)<<endl<<"Hacmi
(H):"<<slndr.hacimHesapla(r,h);
 return 0;
}
```

SORU 6 CEVAP;

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
class YerlesimBirimi{
private:
 string yerIsim;
 double nufus, dogSay, olSay;
public:
 void isimAta();
 void nufusAta();
 void dogumAta();
 void olumAta();
 void olOrBul();
 void dogOrBul();
};
void YerlesimBirimi::isimAta(){
 cout<<"Yerlesim Biriminin ismini giriniz:";</pre>
 cin>>yerIsim;
void YerlesimBirimi::nufusAta(){
 cout<<"Nufusu giriniz:";</pre>
 cin>>nufus;
void YerlesimBirimi::dogumAta(){
 cout<<"Dogum sayisini giriniz:";</pre>
 cin>>dogSay;
void YerlesimBirimi::olumAta(){
 cout<<"Olum sayisini giriniz:";</pre>
 cin>>olSay;
void YerlesimBirimi::olOrBul(){
 cout<<verIsim<<" --- "<<" Olum Orani: "<<olSay/nufus<<endl;</pre>
void YerlesimBirimi::dogOrBul(){
cout<<yerIsim<<" --- "<<" Dogum Orani: "<<dogSay/nufus<<endl;</pre>
}
int main(){
YerlesimBirimi f;
for(int i=0; i<2; i++){
 f.isimAta();
 f.nufusAta();
 f.dogumAta();
 f.olumAta();
 f.dogOrBul();
 f.olOrBul();
 return 0;
```

SORU 7 CEVAP;

```
#include<iostream>
using namespace std;
class KolaMakinesi{
private:
 double fiyat;
 int kolaSay;
public:
 void ilkYukleme(int, double);
 void kolaVerme();
 void goster();
};
void KolaMakinesi::ilkYukleme(int say=100,double fiy=2.5){
 fiyat=fiy;
 kolaSay=say;
void KolaMakinesi::kolaVerme(){
 double para;
 cout<<"Kolanin fiyati: 2.5 lira."<<endl<<"Odemeniz: ";</pre>
 cin>>para;
 if((para \ge fiyat) & (say \ge 0)) {
  cout<<"Kolaniz veriliyor."<<endl;</pre>
  para-=fiyat;
  if(para==0.5)
   para=50;
  kolaSay--;
  cout<<"Para ustunuz: "<<para<<" kurus"<<endl;</pre>
 cout<<"Bakiye veya kola yetersiz!)";</pre>
void KolaMakinesi::goster(){
 cout<<"Son durum:"<<endl<<
 "\tKolanin fiyati: "<<fiyat<<" lira."<<endl<<
 "\tKalan Kola sayisi: "<<kolaSay<<endl;
}
int main(){
 KolaMakinesi KolaMakinesi;
 KolaMakinesi.ilkYukleme();
 KolaMakinesi.kolaVerme();
 KolaMakinesi.goster();
 return 0;
```

SORU 8 CEVAP;

```
#include<iostream>
#include<math.h>
using namespace std;
class Para{
private:
 double liraDegeri;
 int elli, yirmiBes, on, bes, bir;
public:
 void liraAta(double);
 void donustur();
 void yaz();
};
void Para::liraAta(double deger){
 liraDegeri=deger;
void Para::donustur(){
 double kalan;
 elli = liraDegeri/0.50;
 kalan = fmod(liraDegeri,0.50);
 yirmiBes = kalan/0.25;
 kalan = fmod(kalan, 0.25);
 on = kalan/0.1;
 kalan = fmod(kalan, 0.1);
 bes = kalan/0.05;
 kalan = fmod(kalan, 0.05);
 bir = kalan/0.01;
 kalan = fmod(kalan, 0.01);
void Para::yaz(){
 cout<<li>liraDegeri<<" lira:"<<endl<<"\t"<<
 elli<<" 50 kurus,"<<endl<<"\t"<<
 yirmiBes<<" 25 kurus,"<<endl<<"\t"<<
 on<<" 10 kurus,"<<endl<<"\t"<<
 bes<<" 5 kurus,"<<endl<<"\t"<<
 bir<<" 1 kurus"<<endl;
int main(){
Para abc;
double lira;
cout<<"Para miktarini lira olarak giriniz: ";</pre>
cin>>lira;
abc.liraAta(lira);
abc.donustur();
abc.yaz();
return 0;
}
```

SORU 9 CEVAP;

```
#include<iostream>
#include<string>
using namespace std;
class Telsiz{
private:
 double kanal;
public:
 int ses;
 void ac();
 void kapa();
 void sesAyarla(int);
 void kanalAyarla(double);
 void ledGoster();
 void konus(string);
 string dinle();
};
void Telsiz::ac(){
 ses=1;
void Telsiz::sesAyarla(int sev){
 ses=sev;
}
void Telsiz::kanalAyarla(double kan){
 kanal=kan;
}
void Telsiz::konus(string veri){
 cout<<veri<<endl;
string Telsiz::dinle(){
 string mesj;
 getline(cin,mesj);
 return mesj;
void Telsiz::kapa(){
 ses=0;
void Telsiz::ledGoster(){
 cout << "Kirmizi LED yaniyor..." << endl;
int main() {
 Telsiz telsiz;
 telsiz.ac();
 telsiz.sesAyarla(10);
 telsiz.kanalAyarla(32.4);
 telsiz.konus("Trafik kazasi var, yardim gonderin...");
 telsiz.ledGoster();
 string mesaj = telsiz.dinle();
 cout<<">>>> Gelen mesaj:"<<mesaj<<endl;</pre>
 telsiz.konus("Tamam...");
 telsiz.kapa();
```

```
cout<<"Ses seviyesi:"<<telsiz.ses<<endl;
return 0;
}</pre>
```

SORU 9 UML DİYAGRAMI;

```
+ Telsiz

+kanal:double

+ses:int

+ac():void

+kapa():void

+sesAyarla(ses:int):void

kanalAyarla(kanal:double):void

+ledGoster():void

+konus(mesaj:string):void

+dinle():string
```