1. Cevap: Algoritma, belirli bir problemi çözmek veya belirli bir amaca ulaşmak için çözüm yolunun adım adım tasarlanmasıdır. Algoritmalar sadece bilgisayar bilimlerinde değil hayatın her alanında kullanılır. Örneğin bir yemek yaparken, o yemeğin tarifindeki adımlar aslında bir algoritmadır.

Algoritma, basit bir problemin nasıl bir yol izlenerek çözüleceği hususunda bize yardımcı olmaktadır. Algoritma hazırlamanın diğer bir faydası ise program yazarken yapmak istediğimiz işe bütüncül bakarak en sade haliyle yapılmasına olanak sağlamasıdır. Algoritmanın basit bloklardan oluşan kendine has bir dili vardır.

1. Cevap: Önce algoritması hazırlanmalı bittikten sonra ise akış diyagramı çizilmeli.
2. Cevap: ►Algoritma oluşturulurken girdiler, yani kullanılacak değerler belirlenmeli. ►Algoritmanın sonunda çıktı, yani bir değer, sonuç üretilmeli. ►Algoritmanın işlem sırası ve komutları açık olmalı, farklı sonuçlara yönlendirmemeli. ►Farklı olasılıklar ve sonuçlar için Algoritmalar sonlu adımlardan oluşmalı.
3. Cevap: Değişken herhangi bir yazılım dilinde bir veri tipinin değerini tutan bir kapsayıcıdır.

Eğer değişkenler olmasaydı programlama yaparken tüm olasılıkları tek tek yazmak zorunda kalırdık. Değişkenler sayesinde hem zaman kazanabiliriz hem de hata olasılığı daha düşük seviyelerde olur.

1. Cevap: Sayaçlar algoritmada ve programlarda kullanılır. Değişkene verilen değeri sürekli arttırmak için kullanılır.
2. Cevap: T=60
3. Cevap: F=71
4. Cevap:

Adım 1 = Başla

Adım 2 = S oku

Adım 3 = M oku

Adım 4 = T oku

Adım 5 = s > = m ve s > = t ise s e maximum değer ver ve 8. Adıma git.

Adım 6 = m > = s ve m > = t ise m ye maximum değer ver ve 8. Adıma git.

Adım 7 = T ye maximum değer ver ve 8. Adıma git.

Adım 8 = max değerini yazdır.

Adım 9 = Bitir.

1. Cevap:

Adım 1 = Başla

Adım 2 = sayılar 4,5,6

Adım 3 = ekranda 4,5,6 yaz

Adım 4 = küçükten büyüğe sırala

Adım 5 = 4<5<6

Adım 6 = sonucu ekrana yaz

Adım 7 = Bitir

10.) Cevap:

Adım 1: Başla.

Adım 2: tektop,tekcarpim,cifttop,ciftcarpim,dongu=1;

Adım 3: Döngüyü başlat (dongu<100)

Adım 4: EĞER dongu%2==0 ise cifttop+=dongu ve ciftcarpim\*=dongu işlemini yap.

Adım 5: EĞER dongu%2==1 ise tektop+=dongu ve tekcarpim\*=dongu işlemini yap.

Adım 6: dongu++.

Adım 7: dongu<100 ise Adım 4'e git.

Adım 8: Ekrana "Tek sayıların toplamı:tektop, tek sayıların çarpımı:tekcarpim, Çift sayıların toplamı:cifttop, çift sayıların çarpımı:ciftcarpim" yaz.

Adım 9: Bitir.