

5.SINIF BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ II.DÖNEM I. SINAVA HAZIRLIK SORULARI

1- **Problem nedir?**

Problem (sorun); çözülmesi gereken bir soru, durum veya aşılması gereken bir engel ya da ulaşılması gereken bir hedeftir.

2- **Problem çözme adımları nelerdir sırasıyla yazınız.**

Problemi Anlama

Plan Yapma

Planı Uygulama

Çözümü Değerlendirme

3- **Problem çözme stratejilerine 3 tane örnek veriniz.**

Problemi dikkatlice okumak

Önemli yerlerin altını çizmek

Problemin resmini veya tablosunu çizmek

Daha basit problemlere ayırmak

Tersten gitmek

Çözüm için deneme yapmak Çözümü değerlendirmek

4- **Balık Kılçığı yönteminde problem balığın neresine yazılır?**

Baş kısmına

5- **Veri nedir? 2 adet Örnek veriniz**

Bilgisayarların sonuca ulaşabilmek için algıladığı, işlediği, sonuç ürettiği veya daha sonra kullanmak üzere depoladığı her şeye veri denir.” Örneğin; havanın sıcaklığı, okul numaramız, boyumuz, kilomuz, göz rengi, saç rengi vs. birer veridir.

6- **Sabit ve Değişken nedir? 2’şer tane örnek veriniz.**

Sabit: Bazen veriler her zaman aynı değerdedirler ve asla değişmezler. Örnek: Doğum tarihimiz, cinsiyetimiz

Değişken: Bazen de değerlerini değiştirirler bunlara da DEĞİŞKEN diyoruz. Örnek: Yaşımız,Kilomuz

7- **Matematiksel ve Mantıksal Operatörleri yazınız.**

Matematiksel: + , - , X , /

Mantıksal: VE , VEYA , DEĞİL < , > , <= , >= , = ,

8- **Algoritma nedir?**

Belirli bir problemi çözmek veya bir amaca ulaşmak için tasarlanan yoldur. Algoritma tasarımı yapmak ise bir problemi çözmek için plan yapmaktır.

9- **Algoritma yazmanın kuralları nelerdir?**

Her algoritma basamak basamak yazılır. Her algoritmanın ilk basamağı başladır. Her algoritmanın son basamağı bitirdir.

Algoritmalarda kesin cümleler kullanılır.

10- **Algoritma Kullanmanın Faydaları nelerdir?**

- Problemleri daha hızlı çözeriz.
- Problem çözme sürecini kolay takip ederiz.
- Problem çözme sürecinde, varsa hataları kolay buluruz.
- Çözüm için farklı yöntemler denememizi sağlar.

Soru 11) Taha her gün okuldan eve geldiğinde, çantasını bir kenara bırakıp saatlerce ya TV izliyordu ya da dijital oyun oynuyordu. Okuldaki notları günden güne düşmeye başlamıştı ayrıca geceleri uyumakta da zorlanıyordu.Taha'nın yaşamının olumlu yöne gitmesi için en az 4 cümleden oluşan çözüm önerisi yazınız.

Soru 12) **Problem: Okuldan eve dönerken servisi kaçırdım.**

Çözüm: Henüz hareket etmemiş başka bir servisten yardım isterim.

Yukarıdaki örnekte olduğu gibi, günlük hayatta karşılaştığınız bir problem örneği veriniz ve bu problem için çözüm önerisi yazınız.

Soru 13) Aşağıda karışık olarak verilmiş problem çözme adımlarını 1'den 4'e numara vererek doğru şekilde sıralayınız.

() Çözümü Değerlendirme () Plan Yapma () Problemi Anlama () Planı Uygulama

Soru 14) Aşağıda futbol oyununun kuralları verilmiştir. Bu kurallara göre boşluklara sabit veri veya değişken veri yazınız.

Oyundaki top sayısı	
Oyun başlangıcındaki oyuncu sayısı	
Oyunda gösterilecek kart sayısı	
Atılacak gol sayısı	
Oyundaki hakem sayısı	

Soru 15) Aşağıdaki tabloda her bir veri için verinin biçiminin sabit mi değişken mi olduğunu yazınız.

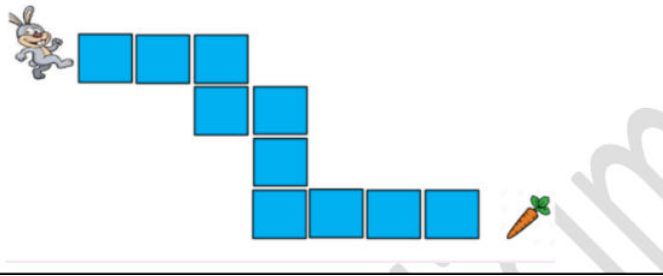
Veri	Veri Biçimi	Veri	Veri Biçimi
Dünyanın güneş etrafında dönüş süresi		Q klavyedeki tuşların yeri	
Havanın gün içindeki sıcaklığı		TC kimlik numaramız	
İnsanın kan grubu		Bir yıldaki ay sayısı	
Bir insanın tırnak uzunluğu		Trafikteki araba sayısı	
Oyundaki puan		Günlük attığımız adım sayısı	

Soru 16) Aşağıdaki tabloya mantıksal operatörlerden 3 tanesini ve matematiksel operatörlerden 3 tanesini yazınız.

Matematiksel operatörler	Mantıksal Operatörler
1.	1.
2.	2.
3.	3.

Soru 17) Aşağıdaki görsele göre tavşanı havuca ulaştırmak için "ilerle, sola dön, sağa dön" komutlarını kullanarak çözüm algoritmasını yazınız.

Tavşanı havuca götürün algoritmayı yazınız.



Soru 18) Robotu çıkışa götüren algoritmayı yazınız.

KUZEY
BATI DOĞU
GÜNEY

Robotu çıkışa götüren algoritmayı yazınız.

- Adım 1 :
- Adım 2 :
- Adım 3 :
- Adım 4 :
- Adım 5 :
- Adım 6 :

Soru 19) Tavşanımızın karnı çok aç ve havuca ulaşmak istiyor. Tavşanımızı havuca götürmek için bir algoritma oluşturalım.

TAVŞAN
VE
HAVUÇ