

5. SINIF BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM ÇALIŞMA KÂĞIDI

1. Problem ne demektir? Kısaca açıklayınız.
Günlük hayatımızda karşılaştığımız çözümleri gerektiren durumlara denir.

2. Problem çözme aşamalarını yazınız.
Problemi anlama, Plan yapma, Planı uygulama, Çözümü değerlendirme.



3. Aşağıda problem çözme aşamaları verilmiştir. Bu aşamalarda ne yapıldığını kısaca açıklayınız.

Problemi Anlama: Bir problemi doğru bir şekilde çözebilmeyen ilk aşaması problemi anlamakla başlar. Bu aşamada Problem nasıl ortaya çıkmış? , Problemden kimler etkilenmiş? , Probleme ilgili bilgiler neler? Vb. sorulara cevap aranır.

Plan Yapma: Problemin çözümüne uygun bir plan tasarlanır.

Planı Uygulama: Tasarlanan plan uygulanır ve çözüme ulaşıp ulaşılmadığına bakılır.

Çözümü Değerlendirme: Uygulanan planın benzer problemlerde de kullanılıp kullanılmayacağı değerlendirilir.

4. Uygulanan çözüm yolunun başarılı olup olmadığı ve daha uygun bir çözüm yolunun varlığı değerlendirildiği problem çözme basamağı hangisidir?

Çözümü değerlendirme

5. Sibel, Aras, Betül ve Hüseyin paralarını biriktirerek bir kutu oyunu alacaklardır. Her biri kutu oyunu almak için farklı miktarda para vermişlerdir. Verilen paraların 50 TL, 75 TL, 40 TL ve 20 TL olduğu bilinmektedir.

- Betül Aras'tan daha fazla para vermiştir.
- Erkeklerden biri en az parayı, kızlardan biri ise en çok parayı vermiştir.
- Sibel'in verdiği para Betül'den az Hüseyin'den fazladır.

• Hüseyin'in verdiği para Aras'ın verdiği kadar fazladır. Bu bilgilere göre kim ne kadar para vermiştir?

75 TL: Betül 50 TL: Sibel 40 TL: Hüseyin 20 TL: Aras

6. Kerem, Öykü, Kadir ve Ceylin okul servisine binmek için sıradadırlar. Sıralanmalarıyla ilgili bilgiler şöyledir;

- 1.Kadir sıranın başında değildir.
- 2.Ceylin Kerem' in önündedir.
- 3.Öykü sırada Kadir'in arkasındadır. Bu bilgilere göre sırada 3. Sırada olan kimdir?

3. Sırada Kadir vardır.

7. Veri ne demektir? Kısaca açıklayınız.

Kavram veya komutların, iletişim, yorum ve işlem için elverişli biçimli gösterimidir.

8. Değişken ne demektir? 3 tane değişken örneği yazınız.

İlk biçimiyle kalmayıp yeni değerler ya da biçimler alabilen ifade ya da nesnelere. Örneğin yaşımız, kilomuz, boyumuz, aldığımız puan

9. Sabit ne demektir? 3 tane sabit örneği yazınız.

İlk biçimiyle kalan, değişmeyen ifade ya da nesnelere. Örneğin doğum yerimiz, Suyun donma ve kayna sıcaklıkları, doğum tarihimiz

10. Aşağıdakilerden sabit olanların başına "S" , değişken olanların başına "D" koyun. (S)

TÜR		AÇIKLAMA
SABİT	11	Her takım için sahaya çıkan oyuncu sayısı
SABİT	1	Bir takım için oyunda kaleci sayısı
SABİT	1	Sahadaki top sayısı
SABİT	4	Hakem sayısı
SABİT	Saha	Sahanın boyutları
DEĞİŞKEN	Skor	Atılan gol sayısı
DEĞİŞKEN	Seyirci	Maç izleyenleri sayısı
DEĞİŞKEN	Takımlar	O hafta maç yapan takımların adları
DEĞİŞKEN	Faul	Verilen faul sayısı
DEĞİŞKEN		Topun bir takımda kalma oranı

11. Operatör ne demektir? Kaç çeşit operatör vardır? Açıklayınız.

Bir nesneyi, bir aracı, bir işlemi işletme ya da yönetme işine denir. Mantıksal ve matematiksel operatörler olmak üzere iki çeşittir.

5. SINIF BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM ÇALIŞMA KÂĞIDI

12. Aşağıdaki boşluklara uygun matematiksel operatörleri (+ , - , * , / , > , < , =) yazınız.

$$8 * 3 = 24$$

$$54 / 6 + 5 = 14$$

$$18 < 75$$

$$1945 > 1881$$

$$3 * 5 - 4 = 11$$

$$(27 + 9) / 2 = 18$$

$$(10 + 8) / 6 = 3$$

$$(7 * 2) - 9 = 5$$

$$15 / 5 + 3 = 6$$

$$(11 - 6) * 3 = 15$$

13. Aşağıdaki boşluklara uygun mantıksal operatörleri (ve, veya, değil) yazınız.

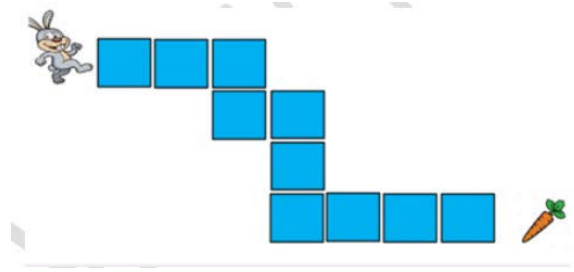
- EBA'ya tablet **VEYA** bilgisayardan girebilirsiniz.
- Kalem **VE** silgin varsa sınava hazırsın.
- Hava soğuk **DEĞİLSE** piknik yapabiliriz.
- Okuldan geldim **VE** yemek yedim.
- Resmi boyamak için kuru boya **VEYA** pastel boyadan birini kullanın.
- Ayşe hasta **DEĞİLSE** okula gelebilir.
- 15 sayısı 1 onluk **VE** 5 birlikten oluşur.
- İlacını günde 1 defa akşam **VEYA** sabah içebilirsiniz.
- Salı **VE** Perşembe olmak üzere haftada iki gün kursa gidiyorum.
- Antalya'ya otobüs **VEYA** uçaktan biri ile gideceğiz.

14. Algoritma ne demektir? Kısaca yazınız.

Belirli bir problemi çözmek veya bir amaca ulaşmak için yapılan plana algoritma denir.

15. Algoritma yazarken dikkat etmemiz gereken kurallar nelerdir?

- Her algoritma basamak basamak yazılır.
- Her algoritmanın ilk basamağı başladır.
- Her algoritmanın son basamağı bitirdir.
- Algoritmalarda kesin cümleler kullanılır.



16. Tavşanı havuca götürün algoritmayı yazınız.

Adım1: Başla.

Adım2: 3 kutu doğuya ilerle.

Adım3: 1 kutu güneye ilerle

Adım4: 1 kutu doğruya ilerle.

Adım5: 2 kutu güneye ilerle.

Adım6: 3 kutu doğruya ilerle.

Adım7: Havucu al.

Adım8: Bitir.

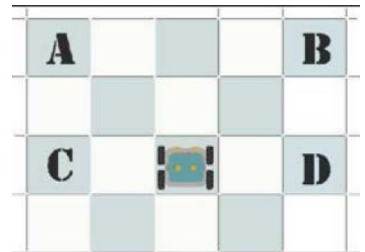
17. Trafik ışıklarını kontrol ediyorsun. Yeşil yanıyorsa geçiyorsun. Kırmızı yanıyorsa bekliyorsun. Bu olayın algoritmasını yazınız.

1. Başla
2. Trafik ışığı yeşil mi?
3. Evet ise karşıya geç. Adım 5'e git
4. Hayır ise bekle
5. Bitir.

18. Klavyeden girilen iki sayının toplamını bulan algoritmayı yazınız.

1. Başla
2. 1. sayıyı gir
3. 2. sayıyı gir
4. Sayıları topla
5. Sonucu ekrana yaz
6. Bitir

19. Yanda verilen resme göre robotumuzun D noktasına gitmesi için gerekli olan akış şeması adımları nasıl olmalıdır? (Başlangıçta Yön yukarı doğrudur)



Çözüm:

1. Başla
2. Sağa dön
3. İlerle
4. İlerle
5. Bitir