Hap Bilgiler

Sınavdaki her soruyu çözmek için gereken bilgiler bu sayfalarda. Kutulardaki tanımları ve tabloları öğrenmen yeterli.

1 Bilişim Teknolojilerinin Kullanım Alanları

Alan	Örnek
Sağlık	Kalp ritmini ölçüp doktora ileten cihaz, e-Nabız, tahlil sonuçlarını internetten görmek, akıllı ilaç hatırlatıcı
Eğitim	Çevrim içi dersler, e-Okul, dijital öğrenme platformları
İletişim	E-posta, görüntülü görüşme, mesajlaşma uygulamaları
Eğlence	Oyunlar, müzik ve film uygulamaları

✔ **İpucu**
Cihaz **insan sağlığını ölçüyor, izliyor ya da doktora bilgi gönderiyorsa** → **Sağlık** alanı.

2 Sağlıklı Kullanım (Ergonomi)

✔ **Doğru davranışlar**

- Belirli aralıklarla **kısa molalar vermek**
- **Gözleri dinlendirmek** (uzağa bakmak)
- **Dik oturmak**, oturuşu düzeltmek
- Ekranı göz hizasında ve uygun uzaklıkta tutmak
- Ortamın aydınlık olması

✘ **Yanlış davranışlar**

- Ekran parlaklığını en yükseğe çıkarıp **kesintisiz** çalışmak
- **Yatağa uzanıp** ekranı yüze çok yakın tutmak
- Odanın ışığını kapatıp **yalnızca ekran ışığında** çalışmak

Uzun süre aralıksız ekran başında kalmak: göz yanması, boyun ağrısı ve odaklanma güçlüğü yapar.

3 Dijital Ayak İzi ve Mahremiyet

Davranış	Dijital iz?
Adını ve yüzünü gösteren videoyu **herkese açık** yüklemek	**Aktif dijital ayak izi** → bilerek yapılır, **uzun süre kalıcıdır**, başkaları **ileride görebilir**.
Arama motorunda sonuçlara yalnızca bakmak	Paylaşım değildir; başkalarının göreceği kalıcı bir iz bırakmaz.
Yazıcıdan kâğıda çıktı almak · internetsiz hesap makinesi	**İnternette iz bırakmaz.**

✔ **Mahremiyete saygı (fotoğraf paylaşırken)**
Fotoğrafta yer alan kişilerden paylaşmadan önce **izin almak** · İzin verilmeyen fotoğrafları **hiç eklememek**.
✘ İzin vermeyen kişinin fotoğrafını “sadece sınıf görsün” diye paylaşmak da **doğru değildir**; izin yoksa paylaşılmaz.

4 Güvenlik, Güvenilir Kaynak ve Bilişim Etiği

⚠ **"Tebrikler, ödül kazandın! Kullanıcı adını ve şifreni yaz."**
Doğru davranış: **Bilgileri yazmadan mesajı dikkate almamak ve bir yetişkine haber vermek.** Şifre kimseyle paylaşılmaz; oyunun içinden gelse bile güvenilmez. Mesajı arkadaşlara göndermek de yanlıştır.

✔ Güvenilir kaynak	✘ Güvenilmez kaynak
Resmî kurum sitesi · **uzmanlarca** hazırlanmış · **güncel tarihli**	Tanımadığın kişinin **kaynak göstermeden** yazdığı blog · "**duyduğuma göre**" diye başlayan sosyal medya paylaşımı

✔ **Bilişim etiği: Başkasının eseri**
Başkasına ait bir çizimi, fotoğrafı ya da yazıyı **izin almadan kullanmak** ve **kendine aitmiş gibi sunmak** etik değildir.
Renklerini değiştirmek eseri senin yapmaz · Sadece sanatçının adını yazmak, izinsiz kullanımı uygun hale getirmez → **Önce izin al, sonra kaynağı belirt.**

5 Giriş-Çıkış Birimleri ve Ağ

Birim	Görevi	Örnekler
Giriş birimi	Kullanıcıdan ya da çevreden alınan veriyi **bilgisayara aktarır**	Klavye, fare, mikrofon, kamera, tarayıcı
Çıkış birimi	İşlenen bilgiyi **bilgisayardan dışarı** aktarır	Ekran, **yazıcı**, hoparlör, projeksiyon

✔ **Örnek**
"Metni kâğıda aktardım" (yazıcı) → **çıkış** · "Başlığı yazdım" (klavye), "Sesimi kaydettim" (mikrofon), "Fareyle tıkladım" → **giriş**

Ağ cihazı (modem / yönlendirici): Kablolu (bilgisayar) ve **kablosuz** (telefon, tablet) bağlanan cihazların **aynı ağ üzerinden iletişim kurmasını ve internete erişmesini** sağlar. Ağ cihazı kapanırsa internet hizmeti olsa bile **hiçbir cihaz internete bağlanamaz**.

6 Dosya ve Klasör İşlemleri

İşlem	Ne olur?
Kopyalama	Dosya yeni klasöre eklenir, **eski yerinde de aynen kalır**.
Taşıma	Dosya yeni klasöre gider, **eski yerinden çıkar**.
Silme · Yeniden adlandırma	Dosyayı kaldırır · Yalnızca adını değiştirir.
Klasörleme	Dosyaları klasörlerde düzenlemek **erişimi kolaylaştırır** (boyutu küçültmez).
Sıkıştırma (ZIP)	Dosyaları **silmeden** arşivin **daha az depolama alanı** kaplamasını sağlar. Arşiv açılınca dosyalara **yeniden erişilir**.

7 Yapay Zekâ

✔ Yapay zekâya dayalı işlev	✘ Yapay zekâ değil
Yazılan sorunun **içeriğini çözümleyip ne istendiğini anlamak** · Soruya **uygun bir yanıt oluşturmak** · Fotoğraftaki nesneleri tanımak	Seçilen **ekran temasını / ayarı kaydedip** sonraki oturumda aynen göstermek (bu sadece ayar hatırlamaktır)

8 Komut, Program ve Small Basic

Kavram	Anlamı
Komut	Bilgisayarın yerine getireceği **tek bir talimat**. Sistemdeki her işlem bir komutla ifade edilebilir.
Program	Bir amaca yönelik **komutların birlikte çalışması**. Tek bir komut tek başına programın tamamı **değildir**.

Örnek sistem: sıcaklığı al → sınırla karşılaştır → gerekirse ekrana uyarı yaz. Her adım bir komut; hepsi birlikte program.

Small Basic kodu	Ne yapar?
`renk = "Mavi"`	**Değişkene** değer atar.
`TextWindow.WriteLine(renk)`	Değişkenin **değerini** ekrana yazar ve **alt satıra geçer**.
`TextWindow.WriteLine("renk")`	Tırnak içindeki yazıyı **aynen** yazar → **renk**
`ad = TextWindow.Read()`	Kullanıcının klavyeden girdiği bilgiyi **alır** ve değişkene koyar.

⚠ Değişken tuzağı
Bir değişkene ikinci kez değer verilirse **eski değer silinir, son değer kalır**.
`hayvan = "Kedi"` → `hayvan = "Kuş"` → `TextWindow.WriteLine(hayvan)` → ekranda yalnızca **Kuş**

✔ WriteLine sırası
Ekrana, WriteLine komutları **hangi sırayla yazılmışsa o sırayla** ve **her biri ayrı satırda** yazılır. Read ile girilen sıra değil, **WriteLine sırası** önemlidir.
Örnek: `a = Read()` (Ela) · `b = Read()` (Van) · `WriteLine(b)` · `WriteLine(a)` → ekranda önce **Van**, alt satırda **Ela**

Nasıl çalışmalısın?

- Bu notları bir kez dikkatlice oku; kutulardaki bilgileri yüksek sesle tekrar et.
- Sonraki sayfalardaki çalışma kağıdını **notlara bakmadan** çöz.
- Cevap anahtarıyla kontrol et; yanlış yaptığın sorunun konusuna geri dön.

Çalışma Kağıdı

Ad Soyad:	Sınıf:	Puan:

1. Akıllı bir ilaç kutusu, yaşlı bir hastaya ilaç saatini sesli olarak hatırlatıyor ve ilaç alınmazsa hastanın doktoruna bildirim gönderiyor. Bu cihaz bilişim teknolojilerinin hangi kullanım alanına örnektir?

A) Eğlence B) Sağlık C) Eğitim D) İletişim

2. Ela her akşam karanlık odada, yatağına uzanmış hâlde tabletini yüzüne çok yakın tutarak saatlerce video izliyor. Gözlerinin yorulduğunu fark ediyor. Ela'nın yapması en uygun davranış hangisidir?

A) Tabletin parlaklığını en yükseğe çıkarmak

B) Odayı aydınlatmak, ekranı uygun uzaklıkta tutmak ve ara ara mola vermek

C) Tableti daha da yakına getirmek

D) Hiç ara vermeden izlemeye devam etmek

3. Mert bir gün içinde şunları yaptı: hava durumuna internetten baktı; defterine resim çizdi; herkese açık bir foruma adıyla ve fotoğrafıyla yorum yazdı; internetsiz bir müzik çalarla şarkı dinledi. Hangisi uzun süre kalıcı olabilecek ve başkalarınca ileride görülebilecek **aktif** bir dijital ayak izi bırakır?

A) Hava durumuna bakması

B) Defterine resim çizmesi

C) Foruma adıyla ve fotoğrafıyla yorum yazması

D) İnternetsiz müzik çalar kullanması

4. Sınıf gezisinin fotoğraflarından okul sitesi için bir galeri hazırlayan Zeynep'in davranışları:
I. Paylaşmadan önce fotoğraftaki arkadaşlarından izin almak
II. Fotoğrafı kendisi çektiği için izin istemeden herkesin fotoğrafını paylaşmak
III. Yüzünün görünmesini istemeyen arkadaşının fotoğrafını galeriye eklememek
Hangileri dijital ortamda mahremiyete saygılı davranmaya örnektir?

A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I ve III

5. Bir okul uygulamasının özellikleri:
I. Öğrencinin çektiği fotoğraftaki bitkiyi tanıyıp adını söyler.
II. Öğrencinin yazdığı soruyu anlayıp uygun bir cevap oluşturur.
III. Öğrencinin seçtiği yazı boyutunu kaydedip sonraki girişte aynı boyutu kullanır.
Hangileri yapay zekâya dayalı işlevlere örnektir?

A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III D) II ve III

6. Dört öğrenci kullandıkları araçları anlatıyor:
Ali: “Hoparlörden müzik dinledim.” · Su: “Kamerayla fotoğrafımı bilgisayara aktardım.” · Can: “Klavyeyle ödevimi yazdım.” · Ece: “Mikrofonla sesimi kaydettim.”
Hangi öğrencinin kullandığı araç diğerlerinden **farklı yönde** veri aktarır?

A) Ali B) Su C) Can D) Ece

7. Arda, proje dosyalarını “Proje” klasöründe türlerine göre alt klasörlere ayırdı. Klasör 500 MB yer kaplıyor; ancak göndermek istediği sistemde yalnızca 300 MB boş alan var. Hiçbir dosyayı silmeden klasörü ZIP olarak sıkıştırınca boyut 280 MB oluyor. Hangi çıkarım doğrudur?

A) Alt klasörlere ayırmak dosyaların boyutunu küçültmüştür.

B) Sıkıştırma bazı dosyaları sildiği için boyut küçülmüştür.

C) Klasörleme erişimi kolaylaştırmış; sıkıştırma ise dosyaları silmeden daha az yer kaplamalarını sağlamıştır.

D) Sıkıştırılan dosyalar bir daha açılamaz.

8. Selin, “Taslaklar” klasöründeki bir dosyanın “Bitenler” klasörüne geçmesini ve “Taslaklar” klasöründe **artık bulunmamasını** istiyor. Hangi işlemi yapmalıdır?

A) Kopyalamak B) Yeniden adlandırmak C) Taşımak D) Sıkıştırmak

9. Bir evde dizüstü bilgisayar kablosuz, oyun konsolu ise kabloyla aynı ağ cihazına bağlı. Ağ cihazı kapatıldığında internet hizmeti çalışmasına rağmen iki cihaz da internete bağlanamıyor. Ağ cihazının görevi hakkında hangisi söylenebilir?

A) Yalnızca kablolu cihazlara internet sağlar.

B) Farklı yollarla bağlanan cihazların aynı ağda iletişim kurmasını ve internete erişmesini sağlar.

C) Cihazların birbiriyle iletişim kurmasını engeller.

D) İnternetteki bütün bilgileri saklayıp çevrim dışı çalışmayı sağlar.

10. Kaan “Ay ile Dünya arasındaki uzaklık” bilgisini araştırıyor. Hangi kaynağa öncelikle güvenmelidir?

A) Bir uzay araştırma kurumunun resmî sitesinde, bilim insanlarınca hazırlanmış güncel yazı

B) Kaynak göstermeyen tanımadığı birinin blog yazısı

C) “Bir yerde okumuştum” diye başlayan sosyal medya paylaşımı

D) En çok beğeni alan video yorumu

11. Defne'ye bir oyunda “Tebrikler! 1000 altın kazandın. Almak için şifreni yaz.” mesajı geliyor. Defne ne yapmalıdır?

A) Şifresini yazıp sonra değiştirmek

B) Mesajı arkadaşlarına da göndermek

C) Yalnızca kullanıcı adını yazmak

D) Bilgileri yazmadan mesajı dikkate almamak ve bir yetişkine haber vermek

12. Okul gazetesine yazı hazırlayan Efe, internette bulduğu başka bir fotoğrafçıya ait fotoğrafı izin almadan kullanıyor ve altına “Fotoğraf: Efe” yazıyor. Bu davranışın bilişim etiğine uygun olmamasının temel nedeni nedir?

A) Fotoğrafın çok büyük olması

B) Başkasına ait eseri izin almadan kullanması ve kendisininmiş gibi sunması

C) Gazetenin okul gazetesi olması

D) Fotoğrafın renkli olması

13. Aşağıdaki ifadelerden hangileri komut ile program arasındaki ilişkiyi doğru açıklar?
I. Program, bir amaca yönelik komutların birlikte çalışmasıyla oluşur.
II. Tek bir komut her zaman programın tamamıdır.
III. Her komut, bilgisayara verilen bir talimattır.

A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III

14. `renk = "Mavi"` · `renk = "Yeşil"` · `renk = "Kırmızı"` · `TextWindow.WriteLine(renk)`
Bu Small Basic programı çalıştırıldığında ekranda ne görünür?

A) Mavi B) Yeşil C) Kırmızı D) renk

15. `ad = TextWindow.Read()` · `yas = TextWindow.Read()` · `TextWindow.WriteLine(yas)` · `TextWindow.WriteLine(ad)`
Kullanıcı önce “Elif”, sonra “11” yazıyor. Ekran görüntüsü hangisidir?

A) Elif
11 B) 11
Elif C) Elif 11 D) 11 Elif

16. `sehir = "Bursa"` · `TextWindow.WriteLine("sehir")`
Bu program çalıştırıldığında ekranda ne yazar?

A) Bursa B) sehir C) "Bursa" D) sehir Bursa

Cevap Anahtarı

1	2	3	4	5	6	7	8
B	B	C	D	B	A	C	C

9	10	11	12	13	14	15	16
B	A	D	B	C	C	B	B

Kısa açıklamalar

1. Hastanın sağlığını izleyip doktora bildirim gönderiyor → Sağlık.
2. Aydınlık ortam, uygun uzaklık ve molalar göz ve beden sağlığını korur.
3. Herkese açık, adıyla ve fotoğrafıyla yazılan yorum → kalıcı, başkalarınca görülebilen aktif iz.
4. İzin almak (I) ve izin vermeyenin fotoğrafını eklememek (III) doğru. Fotoğrafı çekmiş olmak izin yerine geçmez.
5. Nesne tanımak ve soruyu anlayıp cevap üretmek yapay zekâdır; ayarı hatırlamak değildir.
6. Hoparlör çıkış birimidir (bilgisayardan dışarı); kamera, klavye, mikrofon giriş birimidir.
7. Klasörleme erişimi kolaylaştırır; sıkıştırma dosya silmeden boyutu küçültür.
8. Eski yerinden çıkıp yeni yere gitmesi → taşıma.
9. Ağ cihazı, kablolu ve kablosuz cihazların aynı ağda iletişimini ve internete erişimini sağlar.
10. Resmî kurum, uzmanlar, güncel → güvenilir kaynak.
11. Şifre asla yazılmaz; mesaj dikkate alınmaz, yetişkine haber verilir.
12. Başkasının eserini izinsiz kullanıp kendine aitmiş gibi sunmak etik değildir.
13. Program, komutların birlikte çalışmasıdır (I); her komut bir talimattır (III). Tek komut program değildir.
14. Değişkende son atanan değer kalır → Kırmızı.
15. WriteLine sırası: önce yas (11), alt satırda ad (Elif).
16. Tırnak içindeki yazı aynen yazılır → sehir.