Türkiye'de Ulaşım Sistemlerinin Gelişimi

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Kara yolu:** Cumhuriyet'in ilk yıllarında yatırımlar demir yoluna yöneldi; 1950'lerden sonra Karayolları Genel Müdürlüğü'nün kurulmasıyla kara yolu ağırlıklı politikaya geçildi. Boğaziçi (1973) ve Fatih Sultan Mehmet (1988) köprüleri, 1980'lerden sonra otoyollar, 2000'lerde bölünmüş yollar, son yıllarda Yavuz Sultan Selim, Osmangazi ve 1915 Çanakkale köprüleri yapıldı. Yollar **otoyol** (giriş-çıkışı kontrollü, transit trafiğe ayrılmış), **devlet yolu** (bölge ve il merkezlerini, liman ve istasyonları bağlayan ana yollar) ve **il yolu** olarak sınıflanır. Yurt içi yolcu ve yük taşımacılığının yaklaşık %90'ı kara yoluyla yapılır; birim maliyeti, enerji tüketimi, kirlilik ve kaza riski yüksektir.
- **Demir yolu:** Anadolu'daki ilk hat yabancı bir şirketin yaptığı İzmir-Aydın hattıdır (1856-1866). 1923-1950 arasında millî demir yolu politikasıyla yabancı hatlar satın alındı, yeni hatlar yapıldı; 1950 sonrası geri planda kaldı. 2009'da Ankara-Eskişehir ile **yüksek hızlı tren (YHT)** dönemi başladı; Marmaray (2013) ve Bakü-Tiflis-Kars (2017) Avrupa-Asya demir yolu bağlantısını güçlendirdi. Birim maliyeti ve kaza riski düşüktür; altyapı maliyeti yüksektir ve topoğrafyadan etkilenir.
- **Deniz yolu:** Türkiye üç tarafı denizlerle çevrili, dört denize kıyısı olan bir ülkedir. 1 Temmuz 1926'da çıkarılan **Kabotaj Kanunu** ile karasularında taşımacılık hakkı Türk girişimcilere verildi. Büyük hacimli yükleri uzak mesafelere düşük maliyetle taşır; dış ticarette en önemli ulaşım türüdür, ancak yurt içi yolcu taşımacılığındaki payı çok düşüktür. **Ro-Ro** gemileri tekerlekli araçları doğrudan taşır; kruvaziyer gemileri turizme hizmet eder.
- **Hava yolu:** Sivil taşımacılık 1933'te kurulan devlet işletmesiyle başladı; 1983'teki Sivil Havacılık Kanunu ile özel şirketler de taşımacılık yapmaya başladı. 2003'ten sonra bilet fiyatlarının düşmesi ve havalimanı sayısının artmasıyla yurt içi yolcu sayısı hızla arttı. En hızlı ama birim maliyeti en yüksek ulaşım türüdür.
- **Boru hatları:** Petrol, doğal gaz ve su taşınır; kesintisiz, çevreci ve birim maliyeti düşüktür. İlk ticari hat Batman-Dörtyol ham petrol boru hattıdır (1967); **BOTAŞ** 1974'te kuruldu. Kerkük-Yumurtalık ve Bakü-Tiflis-Ceyhan (ham petrol), Mavi Akım, TürkAkım ve TANAP (doğal gaz) önemli hatlardır.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Aşağıdaki ifadelerin başına doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

( ) Türkiye'de yurt içi yolcu ve yük taşımacılığında en büyük pay kara yoluna aittir.
( ) Kabotaj Kanunu hava yolu taşımacılığıyla ilgilidir.
( ) Türkiye'de ilk yüksek hızlı tren seferi Ankara-Eskişehir arasında yapılmıştır.
( ) Boru hattı taşımacılığı hava koşullarından çok etkilenir.

2 Ulaşım türlerini temel özellikleriyle eşleştiriniz.

1. Deniz yolu
2. Hava yolu
3. Boru hattı
4. Demir yolu

a) En hızlı ancak birim taşıma maliyeti en yüksek ulaşım türü
b) Petrol ve doğal gazı kesintisiz taşıyan ulaşım türü
c) Büyük hacimli yükleri uzak mesafelere en düşük maliyetle taşıyan ulaşım türü
d) Kara yoluna göre birim maliyeti düşük ve güvenli, altyapı maliyeti yüksek ulaşım türü

3 1 Temmuz 1926'da çıkarılan Kabotaj Kanunu'nun temel sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) İlk hızlı tren hattının açılması
B) Türk karasularında yolcu ve yük taşıma hakkının Türk girişimcilere verilmesi
C) Hava yolu şirketlerinin kurulması
D) Boru hatlarının millîleştirilmesi
E) Kara yollarının paralı hâle getirilmesi

4 Cumhuriyet'in ilk döneminde (1923-1950) ulaşımda en fazla yatırım yapılan ulaşım türü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kara yolu B) Hava yolu C) Boru hattı D) Demir yolu E) Deniz yolu

5 Boş bırakılan yerleri uygun ifadelerle doldurunuz.

a) Türkiye'de ilk yüksek hızlı tren seferi 2009'da ..... ile Eskişehir arasında yapılmıştır.
b) Türkiye'de ticari anlamda faaliyete geçen ilk boru hattı ..... - Dörtyol ham petrol boru hattıdır.
c) İstanbul Boğazı'nın altından raylı sistemle geçişi sağlayan proje .....'dır.

6 Türkiye'de yurt içi yolcu ve yük taşımacılığında en çok kullanılan ulaşım türü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Demir yolu B) Deniz yolu C) Hava yolu D) Boru hattı E) Kara yolu

7 Transit trafiğe ayrılmış, belirli noktalar dışında giriş ve çıkışın yasak olduğu ve trafiğin özel denetime tabi tutulduğu yollara ne ad verilir?

A) İl yolu B) Köy yolu C) Otoyol D) Devlet yolu E) Orman yolu

8 Tırların ve diğer tekerlekli araçların yükleriyle birlikte doğrudan gemiye binip indiği taşımacılık türüne ne ad verilir?

A) Ro-Ro taşımacılığı
B) Kruvaziyer turizmi
C) Kabotaj
D) Konteyner vinçleme
E) Boru hattı taşımacılığı

9 1983'te yürürlüğe giren Sivil Havacılık Kanunu'nun Türkiye'de hava yolu taşımacılığına etkisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Hava yolu taşımacılığının yasaklanması
B) Havalimanlarının kapatılması
C) Yalnızca yük taşımacılığına izin verilmesi
D) Yurt dışı seferlerinin durdurulması
E) Devlet şirketinin yanında özel hava yolu şirketlerinin de taşımacılık yapabilmesi

10 Aşağıdakilerden hangisi boru hattı taşımacılığının avantajlarından biridir?

A) Kesintisiz akış sağlaması ve birim taşıma maliyetinin düşük olması
B) Her türlü ürünü taşıyabilmesi
C) Yolcu taşımacılığında kullanılması
D) Kurulumunun hiç maliyet gerektirmemesi
E) Güzergâhının kolayca değiştirilebilmesi

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Zaman şeridinde Türkiye'de ulaşımla ilgili bazı gelişmeler verilmiştir.
Şeride göre aşağıdakilerden hangisi **doğrudur**?



A) İlk hızlı tren seferi Kabotaj Kanunu'ndan önce yapılmıştır.
B) İlk boru hattı Boğaziçi Köprüsü'nden sonra açılmıştır.
C) 1915 Çanakkale Köprüsü Marmaray'dan önce açılmıştır.
D) İstanbul Boğazı'ndaki raylı geçiş, Boğaz'daki ilk kara yolu köprüsünden 40 yıl sonra hizmete girmiştir.
E) Şeritteki gelişmelerin hepsi deniz yoluyla ilgilidir.

12 Türkiye'de kara yolu taşımacılığının **dezavantajları** ile ilgili;
I. Birim taşımadaki maliyetin ve enerji tüketiminin fazla olması
II. Trafik kazası riskinin yüksek olması
III. Yükün aktarma yapılmadan kapıdan kapıya taşınabilmesi
verilenlerden hangileri doğrudur?

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

13 1950'lerden sonra Türkiye'de kara yolu ağırlıklı ulaşım politikasına geçilmesinde etkili olan etken aşağıdakilerden hangisidir?

A) Demir yolu teknolojisinin dünyada tamamen terk edilmesi
B) Kara yollarının demir yollarına göre daha düşük maliyetle ve daha kısa sürede yapılabilmesi
C) Türkiye'nin kıyılarının azalması
D) Hava yolu taşımacılığının yasaklanması
E) Motorlu araç sayısının azalması

14 Türkiye'de yüksek hızlı tren hatlarının öncelikle Ankara, İstanbul, Konya, Eskişehir gibi büyük kentler arasında yapılmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Bu kentlerde kara yolu bulunmaması
B) Bu kentlerin denize kıyısının olması
C) Bu kentler arasındaki arazinin çok dağlık olması
D) Bu kentlerde havalimanı bulunmaması
E) Bu kentler arasındaki yolcu talebinin çok yüksek olması

15 Üç tarafı denizlerle çevrili olmasına rağmen Türkiye'de yurt içi yolcu taşımacılığında deniz yolunun payının çok düşük olmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Türk denizlerinin donması
B) Kıyılarda hiç liman bulunmaması
C) Deniz yolunun çok pahalı olması
D) Nüfusun önemli bölümünün iç kesimlerde yaşaması ve kara ve hava yolunun daha hızlı olması
E) Denizlerin birbirine bağlanmaması

16 Boru hatlarını taşıdıkları ürün ve güzergâhla eşleştiriniz.

1. Bakü-Tiflis-Ceyhan
2. TANAP
3. Kerkük-Yumurtalık
4. Mavi Akım

a) Rus doğal gazını Karadeniz'in altından Samsun'a ulaştırır.
b) Azerbaycan ham petrolünü Akdeniz kıyısındaki Ceyhan'a taşır.
c) Irak ham petrolünü Akdeniz kıyısına taşır.
d) Azerbaycan doğal gazını Türkiye üzerinden Avrupa yönüne taşır.

17 Bir Ro-Ro gemisi her seferde **200** tır taşımaktadır. Gemi yılda **52** hafta, haftada **3** sefer yapmaktadır. Bu gemi sayesinde bir yılda kaç tır kara yolu yerine deniz yoluyla taşınmış olur?

A) 600 B) 10.400 C) 31.200 D) 62.400 E) 156.000

18 2003'ten sonra Türkiye'de yurt içi hava yolu yolcu sayısının hızla artmasında aşağıdakilerden hangisinin etkisi **yoktur**?

A) Kara yollarının tamamen trafiğe kapatılması
B) Bilet fiyatlarının makul seviyelere inmesi
C) Havalimanı sayısının artması
D) Özel hava yolu şirketlerinin rekabeti
E) Ülkenin geniş yüz ölçümü nedeniyle hızlı ulaşıma ihtiyaç duyulması

19 Anadolu'daki ilk demir yolunun İzmir-Aydın arasında yabancı bir şirket tarafından yapılmasının temel amacı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Başkent Ankara'yı İstanbul'a bağlamak
B) Verimli iç bölgelerdeki tarım ürünlerini ve ham maddeleri limana taşımak
C) Yolcuları hızlı trenle taşımak
D) Doğu Anadolu'yu Avrupa'ya bağlamak
E) Petrol taşımak

20 Türkiye'de yük taşımacılığında demir yolunun payını artırmak için **iki** öneri yazınız.

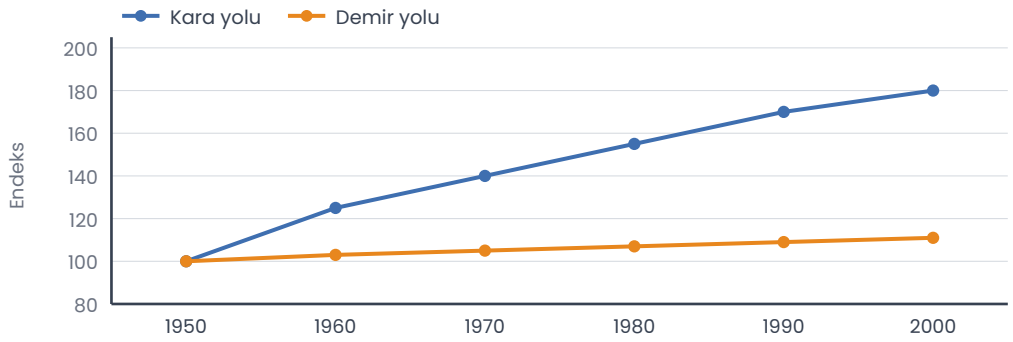
ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Tabloda üç ulaşım türünün birim taşıma maliyeti temsilî olarak verilmiştir.
500 ton yük 400 km uzaklığa taşınacaktır. Bu yük kara yolu yerine demir yoluyla taşınırsa kaç dolar tasarruf edilir?

Ulaşım türü	Birim maliyet ($/ton-km)
Kara yolu	0,10
Demir yolu	0,04
Deniz yolu	0,02

A) 4.000 B) 8.000 C) 12.000 D) 16.000 E) 20.000

22 Grafikte 1950-2000 döneminde Türkiye'de kara yolu ve demir yolu uzunluklarındaki değişim, 1950 = 100 kabul edilerek temsilî olarak gösterilmiştir.
Bu grafikten çıkarılabilecek **en doğru** sonuç aşağıdakilerden hangisidir?



A) Bu dönemde ulaşım politikaları kara yolu ağırlıklı olmuş, demir yolu ağı çok az genişlemiştir.
B) Demir yolu uzunluğu bu dönemde yarı yarıya azalmıştır.
C) İki ulaşım türünün ağı aynı hızla büyümüştür.
D) Demir yolu ağı kara yolundan daha hızlı büyümüştür.
E) Kara yolu ağı 1950'den sonra hiç büyümemiştir.

---

23 Türkiye üzerinden geçen uluslararası petrol ve doğal gaz boru hatlarıyla ilgili;
I. Türkiye'ye transit geçiş geliri sağlar.
II. Türkiye'nin bölgesel ve küresel ölçekteki jeopolitik önemini artırır.
III. Türkiye'nin enerji ithalatını tamamen sona erdirmiştir.
yargılarından hangileri doğrudur?

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

---

24 Yüksek hızlı tren hattının hizmete girmesinden sonra iki kent arasındaki yolculuk süresi uçakla yolculuğa yakın hâle gelmiştir (havalimanına ulaşım ve bekleme süreleri dâhil).
Bu durumun sonucu olarak aşağıdakilerden hangisinin gerçekleşmesi **en olasıdır**?

A) İki kent arasında kara yolu trafiğinin artması
B) Tren biletlerine olan talebin düşmesi
C) Kentler arasındaki ticaretin azalması
D) İki kent arasında hiç yolculuk yapılmaması
E) İki kent arasındaki kısa mesafeli uçak seferlerine olan talebin azalması

---

25 Türkiye'nin dış ticaretinde taşınan yüklerin büyük bölümünün deniz yoluyla taşınmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) En hızlı ulaşım türü olması
B) Hava koşullarından hiç etkilenmemesi
C) Yalnızca yolcu taşıması
D) Büyük hacimli yükleri kıtalar arası uzak mesafelere düşük birim maliyetle taşıyabilmesi
E) Limanlara ihtiyaç duymaması

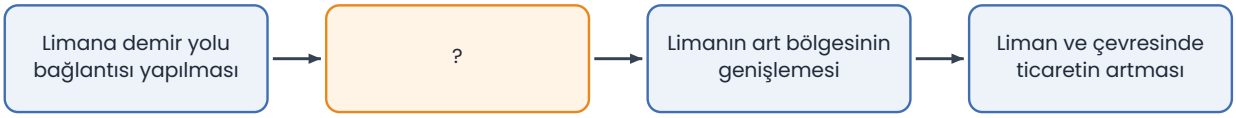
26 Rize ve Artvin gibi Doğu Karadeniz kıyısındaki illerde demir yolu bulunmamasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Bu illerde nüfus bulunmaması
B) Dağların kıyıya paralel uzanması ve arazinin çok engebeli olması nedeniyle yapım maliyetinin çok yüksek olması
C) Bu illerin denize kıyısının olmaması
D) Bu illerde hiç yağış düşmemesi
E) Bu illerde kara yolunun da bulunmaması

27 Bir firma **20 ton** taze kesme çiçeği 3.000 km uzaklıktaki bir pazara 24 saat içinde, **50.000 ton** demir cevherini ise başka bir kıtadaki çelik fabrikasına en düşük maliyetle ulaştırmak istemektedir.
Bu yükler için en uygun ulaşım türleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

A) Deniz yolu – hava yolu
B) Boru hattı – kara yolu
C) Kara yolu – boru hattı
D) Demir yolu – hava yolu
E) Hava yolu – deniz yolu

28 Şemada bir limanın ulaşım bağlantılarındaki değişim gösterilmiştir.
Soru işaretiyle gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?



A) Limanın kapanması
B) Gemi trafiğinin azalması
C) Kentte hava kirliliğinin artması
D) Yükün iç bölgelere daha düşük maliyetle ve kara yolu trafiğine yük olmadan ulaşması
E) Limandaki yük miktarının düşmesi

29 Türkiye'de yurt içi taşımacılığın yaklaşık %90'ının kara yoluyla yapılmasının çevresel ve ekonomik sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) Taşıma maliyetlerinin en düşük düzeyde olması
B) Fosil yakıt tüketiminin, dışa bağımlılığın ve karbon salımının yüksek olması
C) Trafik kazalarının tamamen önlenmesi
D) Petrol ithalatına hiç ihtiyaç duyulmaması
E) Hava kirliliğinin ortadan kalkması

30 Türkiye'nin coğrafi konumunu dikkate alarak ulaşım sistemlerinin ülke ekonomisine katkısını artırmak için **üç** öneri yazınız.

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**