



10. SINIF FELSEFE DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI SINAVI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 2

Ünite	Konu (İçerik Çerçevesi)	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
AHLAK FELSEFESİ	Ahlak Felsefesinin Konusu ve Temel Kavramları Ahlak Felsefesinin Temel Problemleri (Evrensel Ahlak Yasasının İmkânı Özgürlük- Sorumluluk İlişkisi)	FEL.10.5.1. Ahlak felsefesinin konusunu, kavramlarını ve problemlerini muhakeme edebilme	1
ESTETİK VE SANAT FELSEFESİ	Estetik ve Sanat Felsefesinin Konusu ve Temel Kavramları Estetik ve Sanat Felsefesinin Temel Problemleri (Güzellik ve Ortak Estetik Yargıların İmkânı)	FEL.10.6.1. Estetik ve sanat felsefesinin konusunu, kavramlarını ve problemlerini muhakeme edebilme	1
SIYASET FELSEFESİ	Siyaset Felsefesinin Konusu ve Temel Kavramları Siyaset Felsefesinin Temel Problemleri (Devletin Kökeni, İktidarın Kaynağı ve Meşruiyeti, İdeal Düzen ve Ütopya)	FEL.10.7.1. Siyaset felsefesinin konusunu, kavramlarını ve problemlerini muhakeme edebilme	3
DİN FELSEFESİ	Din Felsefesinin Konusu ve Temel Kavramları Din Felsefesinin Temel Problemleri (Tanrı' nın Varlığına İlişkin Görüşler, Tanrı' nın Varlığına Yönelik Kanıtlamalar, Evrenin Sonluluğu ve Sonsuzluğu, Ruhun Ölümsüzlüğü)	FEL.10.8.1. Din felsefesinin konusunu, kavramlarını ve problemlerini muhakeme edebilme	2
BİLİM FELSEFESİ	Bilim Felsefesinin Konusu ve Temel Kavramları Bilim Felsefesinin Temel Problemleri (Bilimin Ne Olduğu, Bilimin Yöntemi)	FEL.10.9.1. Bilim felsefesinin konusunu, kavramlarını ve problemlerini muhakeme edebilme	1

Erdal AYDEMİR
Felsefe Öğretmeni

Ceren TOKER
Felsefe Öğretmeni

...../...../2026
UYGUNDUR

Fırat ESEN
Okul Müdürü

2025-2026 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI 10.SINIF FELSEFE DERSİ
2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

Adı Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

2. SENARYO

1950'lerin sonlarında, katı disiplini ve gelenekçiliğiyle tanınan Welton Akademisi'nde geçen "Ölü Ozanlar Derneği" filmi, bir grup gencin yeni edebiyat öğretmenleri John Keating ile tanışmalarını konu alır. Öğrencilerden biri olan Neil Perry, babasının aşırı baskısı altında yaşayan, hayatı babası tarafından planlanmış bir gençtir. Babasına göre Neil'in tek yolu tıp okumaktır ve Neil, babasının yanında kendi fikirlerini dile getiremeyecek kadar çekingendir. Ancak Keating'in "Günü yakala" felsefesi ve şiire olan tutkusuyla tanışan Neil, kendi içindeki tiyatro sevgisini keşfeder. Okulun oyununda rol almak için seçmelere girer ve başrolü kazanır. Babasının sert yasağına ve okulun katı kurallarına rağmen Neil, sahneye çıkarak kendi potansiyelini sergiler. Neil, sadece babasının bir uzantısı olmaktan çıkıp, kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir kişilik oluşturmaya başlar. Her ne kadar çevresel faktörler (aile, okul, gelenek) onu kısıtlasa da, Neil'in sanata yönelme kararı, insanın kendi ahlaki değerlerini ve yaşam amacını belirleyebileceğine dair bir irade göstergesidir.

1. "Ölü Ozanlar Derneği" filmindeki Neil Perry'nin yaşamına ilişkin aldığı kararları otodeterminizm (ahlaki özerklik) açısından değerlendiriniz. (15P)

Bir grup öğrenci, çağdaş sanat müzesinde düzenlenen bir sergiyi gezmektedir. Sergide gerçekçi portreler, soyut tablolar ve izleyiciyle etkileşime giren dijital sanat eserleri yer almaktadır. Öğrenciler, eserleri inceledikten sonra sanatın ne olduğu konusunda tartışmaya başlar.

Ece: "Bence sanatın en önemli yönü gerçeği yansıtmasıdır. Sanatçı, doğada ya da yaşamda var olanı ustalıkla yeniden ortaya koyar. Bir eserin değeri, gerçeğe ne kadar başarılı biçimde benzediğinde ortaya çıkar."

Mert: "Ben buna katılmıyorum. Sanat sadece dış dünyayı yansıtmak değildir. Sanatçı bazen kendi duygularını, hayallerini ve iç dünyasını ortaya koyar. Bu yüzden sanat, insanın kendini özgün biçimde ifade etmesidir."

Deniz: "İkiniz de sanatın eğlendirici ve özgürleştirici yönünü geri planda bırakıyorsunuz. Bence sanat, insana estetik haz veren, yaratıcılığı harekete geçiren ve kimi zaman bir oyun gibi deneyimlenen etkin bir süreçtir."

2. Yukarıdaki konuşmalardan hareketle Ece, Mert ve Deniz'in sanat anlayışlarının hangi sanat kuramıyla ilişkili olduğunu belirleyiniz. Cevabınızın gerekçesini kısaca yazınız. (15P)

Konuşmacılar	Benimsediği Sanat Kuramı	Gereke
Ece		
Mert		
Deniz		

İnsanlar ortak yaşamı sürdürmek için kurallar koyar ve bu kuralları uygulayacak bir siyasal örgütlenme oluşturur. Belirli bir toprak üzerinde kurumlarıyla örgütlenen bu yapı (1) olarak adlandırılır. Toplumu yönetme ve yönlendirme gücü ise (2) kavramıyla ifade edilir. Bu gücün keyfileşmesini engelleyen, herkesi bağlayan yazılı kurallar bütünü (3) olarak görülür. Öte yandan bireyin güvence altında sahip olduğu ve gerektiğinde talep edebileceği yetkiler (4) kavramıyla karşılanır. Son olarak, yönetme hakkının toplum tarafından kabul edilmesi ve yönetime rıza gösterilmesi ise (5) demektir.

3. Yukarıdaki metinde numaralandırılmış bölümlerin, siyaset felsefesindeki hangi temel kavramlara karşılık geldiğini yazınız. (10P)

(1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____ (5) _____

Devletin nasıl ortaya çıktığı, siyaset felsefesinin temel problemlerinden biridir. Kimi düşünürler devleti insanın toplumsal yaşamının doğal bir sonucu olarak görürken, kimileri onu insanların ihtiyaçları ve ortak kararlarıyla oluşturulmuş bir düzen olarak açıklar.

4. Devleti doğal ve yapay kurum olarak gören yaklaşımları açıklayarak bu konudaki görüşünüzü yazınız. (10P)

5. Aşağıdaki soruları metinden yararlanarak cevaplayınız. (15P)

Bir kent forumu yayınında uzmanlar, yeni kurulacak bir şehir düzeninin hangi ilkelere dayanması gerektiğini tartışmaktadır. Moderatör, izleyicilere dönerek sorar: “Düzeni hangi temeller üzerine kurarsak hem sürdürülebilir hem de herkes için kabul edilebilir olur?”

Birinci konuşmacı: “Öncelik özgürlük olmalı. Düşünceyi, inancı, girişimi ve yaşam tarzını güvenceye almayan bir sistem, düzen adı altında baskıya dönüşür.”

İkinci konuşmacı: “Özgürlük tek başına yetmez. Eşitlik olmadan özgürlük çoğu zaman sadece güçlülerin ayrıcalığına dönüşür; fırsatlar ve kaynaklar adil dağılmadıkça ‘özgür’ olmak herkes için aynı anlama gelmez.”

Üçüncü konuşmacı: “Özgürlük ve eşitlik, adalet olmadan ya ayrıcalığa ya da boş vaade dönüşür. Kurallar tarafsız değilse düzen kurulmuş sayılmaz; bu yüzden temel zemin adalettir.”

a) **Metindeki üç konuşmacının görüşleri, siyaset felsefesindeki hangi yaklaşımlarla ilişkilendirilebilir?**

Birinci konuşmacı.....

İkinci konuşmacı.....

Üçüncü konuşmacı.....

b) **Sizce bu üç görüşten hangisi veya hangileri daha savunulabilir? Gerekçenizi metindeki kavramlarla ilişkilendirerek açıklayınız.**

6. Felsefe ve din, insanın varoluşunu, anlam arayışını ve hakikati anlama çabasını konu edinen iki temel alandır. Bu iki alan arasındaki ilişkiyi dikkate alarak, felsefenin dine yaklaşımını maddeler hâlinde açıklayınız. (10P)

Özlem ile Merve iyi anlaşan iki arkadaştır ancak dini görüşler konusunda pek uzlaştıkları söylenemez. Merve Tanrı'nın var olmadığını savunurken, Özlem Tanrı'nın var olduğunu ileri sürmektedir. Merve'nin, Özlem'den Tanrı'nın varlığına dair kanıtlar sunmasını istemesi üzerine Özlem iki farklı kanıt öne sürer: **İlk kanıt;** Var olan her şeyin var olmak için bir nedene ihtiyacı vardır. Nedenler zincirini sonsuza kadar götüremeyeceğimiz için bir "ilk neden" bulmamız gerekir. Bu ilk neden, hem kendisinin hem de var olan her şeyin gerekçesi olmalıdır; bu da Tanrı'dır.

İkinci kanıt; Evrende hiçbir şey rastlantı eseri meydana gelmemiştir. Evrendeki amaç, düzen ve uyum Tanrı'nın varlığını kanıtlar. Evrendeki bu nizam, amaçlılık ve plan bizi düzeni sağlayan bir yaratıcı fikrine ulaştırır.

7. **Kanıtları göz önüne aldığımızda özlemin hangi kanıtları kullandığını söyleyebiliriz yazınız. (10P)**

Meryem bir gün bahçede oynarken paslanmış demir bir çubuk bulur. Demir çubuğun paslanmasının nedenlerini araştırmaya başlar. Araştırması sırasında su, hava ve toprakla teması olmayan demir çubukların paslanmadığını görür. Bunun üzerine su, hava ve toprağa maruz kalan bir çubuğun paslanacağını varsayarak üç farklı ortam hazırlar. Meryem ilk önce kırmızı renkteki bir kovaya bir miktar toprak, mavi renktekine de su doldurup içlerine birer demir çubuk koyar. Bir başka demir çubuğu da açıkta bırakır. Bu çubukları, hazırladığı ortamlarda üç ay bekletir. Sonunda Meryem üç demir çubuğun da paslandığını görür.

8. **Yukarıdaki parçada Meryem'in paslanma olayıyla ilgili izlediği bilimsel yöntemin aşamalarını belirleyiniz. Her aşamayı parçada karşılık geldiği ifadeyle ilişkilendirerek yazınız. (15P)**

CEVAPLAR

1950'lerin sonlarında, katı disiplini ve gelenekçiliğiyle tanınan Welton Akademisi'nde geçen "Ölü Ozanlar Derneği" filmi, bir grup gencin yeni edebiyat öğretmenleri John Keating ile tanışmalarını konu alır. Öğrencilerden biri olan Neil Perry, babasının aşırı baskısı altında yaşayan, hayatı babası tarafından planlanmış bir gençtir. Babasına göre Neil'in tek yolu tıp okumaktır ve Neil, babasının yanında kendi fikirlerini dile getiremeyecek kadar çekingendir. Ancak Keating'in "Günü yakala" felsefesi ve şiire olan tutkusuyla tanışan Neil, kendi içindeki tiyatro sevgisini keşfeder. Okulun oyununda rol almak için seçmelere girer ve başrolü kazanır. Babasının sert yasağına ve okulun katı kurallarına rağmen Neil, sahneye çıkarak kendi potansiyelini sergiler. Neil, sadece babasının bir uzantısı olmaktan çıkıp, kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bir kişilik oluşturmaya başlar. Her ne kadar çevresel faktörler (aile, okul, gelenek) onu kısıtlasa da, Neil'in sanata yönelme kararı, insanın kendi ahlaki değerlerini ve yaşam amacını belirleyebileceğine dair bir irade göstergesidir.

1. "Ölü Ozanlar Derneği" filmindeki Neil Perry'nin yaşamına ilişkin aldığı kararları otodeterminizm (ahlaki özerklik) açısından değerlendiriniz. (15P)

Neil Perry'nin otoriteye rağmen sahneye çıkma kararı, **otodeterminizmin** "insan, kişiliğini geliştirdiği oranda özgürdür" ilkesinin kusursuz bir örneğidir. Babasının ve okulun ördüğü determinist duvarlar arasında sıkışan Neil, John Keating'in rehberliğinde kendi özgün benliğini fark ederek bu dışsal belirlenimleri aşmayı başarmıştır. Sadece başkalarının beklentilerine boyun eğmek yerine, kendi tutkularını ve değerlerini eyleme dökmesi, onun ahlaki özerkliğini kazandığını ve yaşamının iradesini eline aldığını kanıtlar. Kısacası Neil, çevresel sınırlara hapsolmek yerine kendi karakterini inşa ederek ahlaki bir özneye dönüşmüştür.

Bir grup öğrenci, çağdaş sanat müzesinde düzenlenen bir sergiyi gezmektedir. Sergide gerçekçi portreler, soyut tablolar ve izleyiciyle etkileşime giren dijital sanat eserleri yer almaktadır. Öğrenciler, eserleri inceledikten sonra sanatın ne olduğu konusunda tartışmaya başlar.

Ece: "Bence sanatın en önemli yönü gerçeği yansıtmasıdır. Sanatçı, doğada ya da yaşamda var olanı ustalıklı yeniden ortaya koyar. Bir eserin değeri, gerçeğe ne kadar başarılı biçimde benzediğinde ortaya çıkar."

Mert: "Ben buna katılmıyorum. Sanat sadece dış dünyayı yansıtmak değildir. Sanatçı bazen kendi duygularını, hayallerini ve iç dünyasını ortaya koyar. Bu yüzden sanat, insanın kendini özgün biçimde ifade etmesidir."

Deniz: "İkiniz de sanatın eğlendirici ve özgürleştirici yönünü geri planda bırakıyorsunuz. Bence sanat, insana estetik haz veren, yaratıcılığı harekete geçiren ve kimi zaman bir oyun gibi deneyimlenen etkin bir süreçtir."

2. Bu konuşmalardan hareketle, her öğrencinin görüşünün taklit, yaratım ve oyun olarak sanat kuramlarından hangisine uygun olduğunu belirleyiniz. Gerekçenizi tabloya yazınız. (15P)

Konuşmacılar	Benimsediği Sanat Kuramı	Gerekçe
Ece	Taklit Olarak Sanat	Ece, sanatın en önemli yönünün gerçeği yansıtması ve doğada var olanın yeniden ortaya konması olduğunu savunmaktadır. Bir eserin değerini gerçekliğe benzerliğiyle ölçmektedir.
Mert	Yaratım Olarak Sanat	Mert, sanatın sadece dış dünyayı yansıtmak olmadığını; sanatçının kendi duygularını, hayallerini ve iç dünyasını özgün bir biçimde ortaya koyması (yaratması) gerektiğini savunmaktadır.
Deniz	Oyun Olarak Sanat	Deniz, sanatın estetik haz veren, özgürleştirici ve bir oyun gibi deneyimlenen etkin bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. Sanatı günlük kaygılardan uzak, özgür bir etkinlik olarak görmektedir.

İnsanlar ortak yaşamı sürdürmek için kurallar koyar ve bu kuralları uygulayacak bir siyasal örgütlenme oluşturur. Belirli bir toprak üzerinde kurumlarıyla örgütlenen bu yapı (1) olarak adlandırılır. Toplumu yönetme ve yönlendirme gücü ise (2) kavramıyla ifade edilir. Bu gücün keyfileşmesini engelleyen, herkesi bağlayan yazılı kurallar bütünü (3) olarak görülür. Öte yandan bireyin güvence altında sahip olduğu ve gerektiğinde talep edebileceği yetkiler (4) kavramıyla karşılanır. Son olarak, yönetme hakkının toplum tarafından kabul edilmesi ve yönetime rıza gösterilmesi ise (5) demektir.

3. Yukarıdaki metinde numaralandırılmış bölümlerin, siyaset felsefesindeki hangi temel kavramlara karşılık geldiğini yazınız. (10P)

(1) Devlet (2) İktidar (3) Hukuk (4) Hak (5) Meşruiyet

Devletin nasıl ortaya çıktığı, siyaset felsefesinin temel problemlerinden biridir. Kimi düşünürler devleti insanın toplumsal yaşamının doğal bir sonucu olarak görürken, kimileri onu insanların ihtiyaçları ve ortak kararlarıyla oluşturulmuş bir düzen olarak açıklar.

4. Devleti doğal ve yapay kurum olarak gören yaklaşımları açıklayarak bu konudaki görüşünüzü yazınız. (10P)

Devleti **doğal kurum** olarak gören yaklaşıma göre devlet, insanın toplumsal bir varlık olmasının doğal sonucudur. İnsan tek başına yaşayamaz; aileden topluma, toplumdaki da devlete doğru gelişen doğal bir süreç vardır. Bu anlayışta devlet, insanların doğasına ve birlikte yaşama zorunluluğuna dayanır. Platon, Aristoteles ve Farabi, bu görüşün önemli temsilcileridir.

Devleti **yapay kurum** olarak gören yaklaşıma göre ise devlet, kendiliğinden ortaya çıkmış doğal bir yapı değildir. İnsanlar güvenliklerini sağlamak, haklarını korumak, düzen kurmak ve çatışmaları önlemek için devleti bilinçli olarak oluşturmuştur. Bu anlayışta devlet, insanların ortak ihtiyaçları ve uzlaşmaları sonucunda kurulmuş bir kurumdur. Thomas Hobbes, John Locke ve Jean-Jacques Rousseau, bu yaklaşımın en önemli temsilcileridir.

Devleti **yapay bir kurum** olarak gören yaklaşımı haklı buluyorum. Çünkü insan, arılar gibi içgüdüsel ve sabit bir düzene sahip değildir; akıl sahibidir. Tarih boyunca değişen rejimler, yasalar ve anayasalar devletin doğanın bir parçası olmadığını, insanların ihtiyaçlarına göre inşa edip değiştirdiği hukuksal bir uzlaşma ürünü olduğunu kanıtlamaktadır.

5. Aşağıdaki soruları metinden yararlanarak cevaplayınız. (15P)

Bir kent forumu yayınında uzmanlar, yeni kurulacak bir şehir düzeninin hangi ilkelere dayanması gerektiğini tartışmaktadır. Moderatör, izleyicilere dönerek sorar: “Düzeni hangi temeller üzerine kurarsak hem sürdürülebilir hem de herkes için kabul edilebilir olur?”

Birinci konuşmacı: “Öncelik özgürlük olmalı. Düşünceyi, inancı, girişimi ve yaşam tarzını güvenceye almayan bir sistem, düzen adı altında baskıya dönüşür.”

İkinci konuşmacı: “Özgürlük tek başına yetmez. Eşitlik olmadan özgürlük çoğu zaman sadece güçlülerin ayrıcalığına dönüşür; fırsatlar ve kaynaklar adil dağılmadıkça ‘özgür’ olmak herkes için aynı anlama gelmez.”

Üçüncü konuşmacı: “Özgürlük ve eşitlik, adalet olmadan ya ayrıcalığa ya da boş vaade dönüşür. Kurallar tarafsız değilse düzen kurulmuş sayılmaz; bu yüzden temel zemin adalettir.”

a) Metindeki üç konuşmacının görüşleri, siyaset felsefesindeki hangi yaklaşımlarla ilişkilendirilebilir?

Birinci konuşmacı **Özgürlüğü Temel Alan Yaklaşım (Liberalizm)**

İkinci konuşmacı **Eşitliği Temel Alan Yaklaşım (Sosyalizm)**

Üçüncü konuşmacı **Adaleti Temel Alan Yaklaşım (Sosyal Devlet)**

b) Sizde bu üç görüşten hangisi veya hangileri daha savunulabilir? Gerekçenizi metindeki kavramlarla ilişkilendirerek açıklayınız.

Bence bu üç görüş içinde en savunulabilir olanı üçüncü konuşmacının görüşüdür. Çünkü özgürlük, eşitlik ve adalet birbirinden kopuk düşünüldüğünde eksik kalır. Yalnızca özgürlüğe önem verilirse güçlü olanlar daha fazla imkâna sahip olabilir; yalnızca eşitlik vurgulanırsa bireysel özgürlükler zarar görebilir. Adalet ise hem

özgürlüğün hem de eşitliğin dengeli biçimde korunmasını sağlar. Bu nedenle tarafsız kurallara dayanan adil bir düzen, daha kapsayıcı ve sürdürülebilir bir toplum için en sağlam temeldir.

6. Felsefe ve din, insanın varoluşunu, anlam arayışını ve hakikati anlama çabasını konu edinen iki temel alandır. Bu iki alan arasındaki ilişkiyi dikkate alarak, felsefenin dine yaklaşımını maddeler hâlinde açıklayınız. (10P)

Felsefenin Dine Bakışı



Özlem ile Merve iyi anlaşılan iki arkadaşdır ancak dini görüşler konusunda pek uzlaştıkları söylenemez. Merve Tanrı'nın var olmadığını savunurken, Özlem Tanrı'nın var olduğunu ileri sürmektedir. Merve'nin, Özlem'den Tanrı'nın varlığına dair kanıtlar sunmasını istemesi üzerine Özlem iki farklı kanıt öne sürer: **İlk kanıt;** Var olan her şeyin var olmak için bir nedene ihtiyacı vardır. Nedenler zincirini sonsuza kadar götürmeyeceğimiz için bir "ilk neden" bulmamız gerekir. Bu ilk neden, hem kendisinin hem de var olan her şeyin gerekçesi olmalıdır; bu da Tanrı'dır. **İkinci kanıt;** Evrende hiçbir şey rastlantı eseri meydana gelmemiştir. Evrendeki amaç, düzen ve uyum Tanrı'nın varlığını kanıtlar. Evrendeki bu nizam, amaçlılık ve plan bizi düzeni sağlayan bir yaratıcı fikrine ulaştırır.

7. Kanıtları göz önüne aldığımızda özlemin hangi kanıtları kullandığını söyleyebiliriz yazınız. (10P)

- İlk kanıt: Kozmolojik kanıt
- İkinci kanıt: Teleolojik kanıt

Meryem bir gün bahçede oynarken paslanmış demir bir çubuk bulur. Demir çubuğun paslanmasının nedenlerini araştırmaya başlar. Araştırması sırasında su, hava ve toprakla teması olmayan demir çubukların paslanmadığını görür. Bunun üzerine su, hava ve toprağa maruz kalan bir çubuğun paslanacağını varsayarak üç farklı ortam hazırlar. Meryem ilk önce kırmızı renkteki bir kovaya bir miktar toprak, mavi renkteki de su doldurup içlerine birer demir çubuk koyar. Bir başka demir çubuğu da açıkta bırakır. Bu çubukları, hazırladığı ortamlarda üç ay bekletir. Sonunda Meryem üç demir çubuğun da paslandığını görür.

8. Yukarıdaki parçada Meryem'in paslanma olayıyla ilgili izlediği bilimsel yöntemin aşamalarını belirleyiniz. Her aşamayı parçada karşılık geldiği ifadeyle ilişkilendirerek yazınız. (15P)

Bilimsel Yöntem Aşaması	Parçada Karşılığı
Gözlem yapma ve problem belirleme	Meryem'in bahçede paslanmış bir demir çubuk bulması ve demir çubuğun neden paslandığını araştırmaya başlaması
Hipotez kurma	"Demir çubuk; su, hava ve toprağa maruz kaldığı için paslanır" şeklinde test edilebilir bir geçici çözüm önerisi sunması.
Deney yapma	Üç farklı ortam hazırlayıp demir çubukları bu ortamlara yerleştirmesi ve bir süre bekletmesi

**Bilimsel Yöntem
Aşaması**

Parçada Karşılığı

Kuram

Paslanmanın, demirin çevresindeki su/nem ve oksijenle etkileşime girmesi sonucu oluştuğunu açıklayan genel açıklama geliştirilmesi

Yasa (Kanun)

"Demir, oksijen ve nem bulunan ortamlarda her zaman kimyasal tepkimeye girerek oksitlenir (paslanır)."