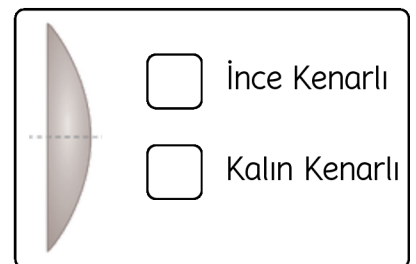
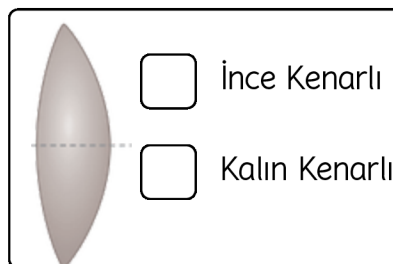
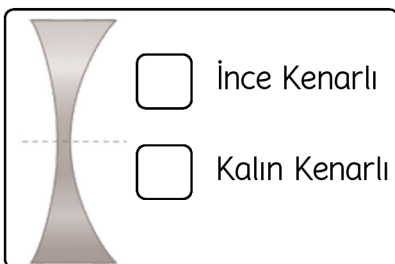
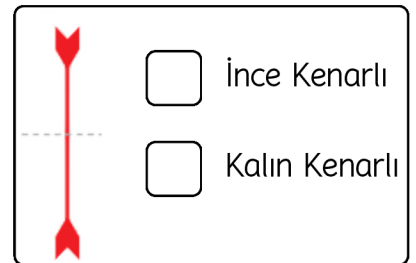
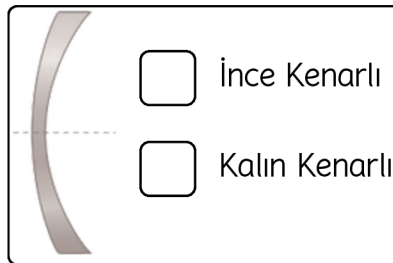
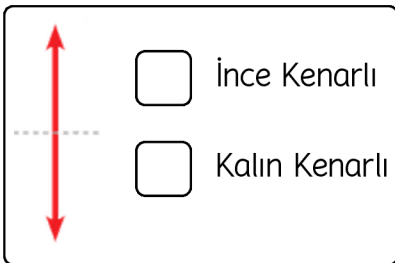
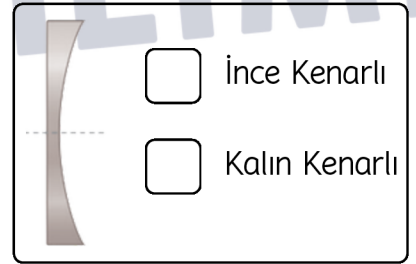
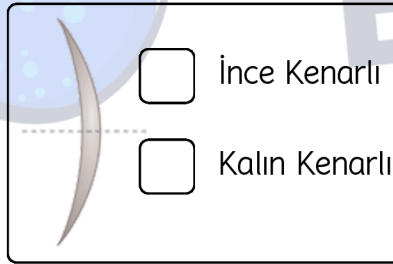
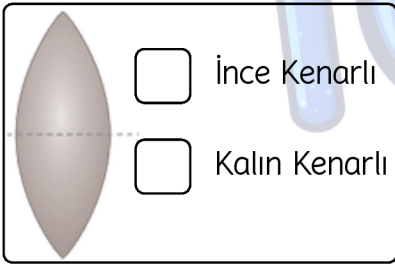


A) Aşağıda verilen ifadeleri okuyunuz. Doğru ise 'D' kutucuğunu, yanlış ise 'Y' kutucuğunu işaretleyiniz.

- | D | Y | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| ☐ | ☐ | İnce kenarlı mercekler paralel gelen ışınları bir noktada toplar. |
| ☐ | ☐ | Kalın kenarlı mercekten geçen ışın kırılmadan yoluna devam eder. |
| ☐ | ☐ | İnce kenarlı merceklerle yakınsak mercek de denir. |
| ☐ | ☐ | İnce kenarlı mercekler büyüteç olarak kullanılabilir. |
| ☐ | ☐ | Kalın kenarlı merceklerde paralel gelen ışınlar bir odak noktasında toplanır. |
| ☐ | ☐ | İnce kenarlı mercekler hipermetrop göz kusurunun düzeltilmesinde kullanılır. |
| ☐ | ☐ | Kalın kenarlı mercekler miyop göz kusurunun düzeltilmesinde kullanılır. |
| ☐ | ☐ | Kalın kenarlı mercekler cismi olduğundan büyük gösterir. |
| ☐ | ☐ | İnce kenarlı mercek, ortası kalın (tümsek), kenarları ince merceklerdir. |
| ☐ | ☐ | Kalın kenarlı mercekler de uçları içeriye dönük, çift taraflı okla gösterilir. |

B) Aşağıda farklı türde mercek şekilleri verilmiştir. Buna göre uygun mercek çeşidini işaretleyiniz.



C) Aşağıda verilen özelliklere uygun şekilde tabloyu doldurunuz.

Özellik	İnce Kenarlı Mercek	Kalın Kenarlı Mercek
Asal eksene paralel gelen ışınları kırdıktan sonra odak noktasında toplayabilen mercektir.		
Işığın dağıtacak şekilde kırarak, paralel gelen ışınların uzantılarını odakta birleştirir.		
Yakınsak mercek olarak da adlandırılan mercek türüdür.		
Kenarları ortasına göre daha ince olan mercek çeşididir.		
Iraksak mercek olarak da bilinen, ışınların birbirinden uzaklaşmasına neden olan mercektir.		
En az bir yüzeyi küresel olan ve ışığı kırarak görüntü oluşturan saydam araçtır.		

D) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları çözünüz.

1- Ege, ormanlarda meydana gelen yangınların nedenlerini araştırırken cam ve şişe kırıklarının da yangınlara sebep olduğunu öğreniyor. Cam ve şişe kırıklarının orman yangınlarına sebep olma durumu, aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Cam ve şişe kırıkları ışığı renklerine ayırdığı için
- B) Cam ve şişe kırıkları güneş ışığını yansıttığı için
- C) Cam ve şişe kırıkları güneş ışığını tam yansımaya uğrattığı için
- D) Cam ve şişe kırıkları güneş ışığını bir noktada topladığı için

2- Merceklerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Gözün yapısında ince kenarlı mercek bulunur.
- B) İnce ve kalın kenarlı merceklerde merceğin ortasından geçen doğrultuya asal eksen denir.
- C) Kalın kenarlı mercekler ışığı dağıtarak kırar.
- D) Kalın kenarlı merceklerde, cisimlerin daha büyük bir görüntüsünü gördüğümüz için bu mercekler yakınsak mercekler de denir.

3- Merceklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) İnce kenarlı mercekler ışığı bir noktada toplama özelliğine sahiptir.
- B) İnce kenarlı mercekler hipermetrop tedavisinde kullanılır.
- C) Kalın kenarlı mercekte kırılan ışınlar bir noktada kesişir.
- D) Kalın kenarlı mercekler el feneri ve ışılda kullanılır.

4- Aşağıda gösterilen yolu izleyen ışık ışını K ve L merceklerinde kırılmaya uğramıştır.



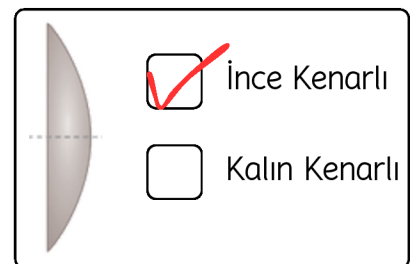
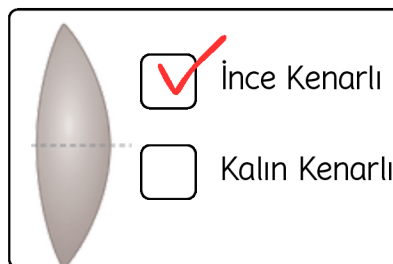
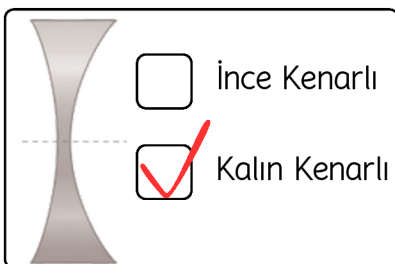
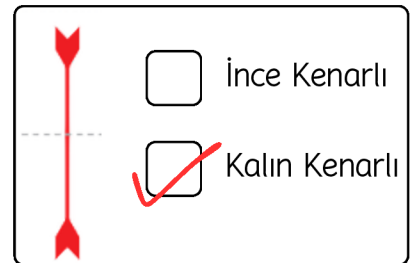
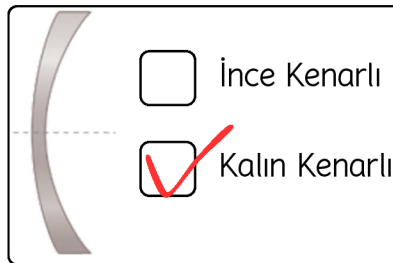
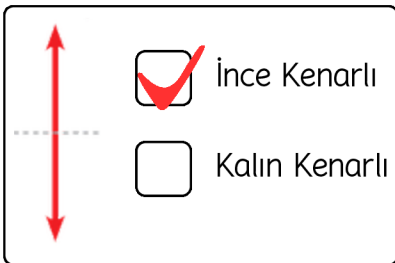
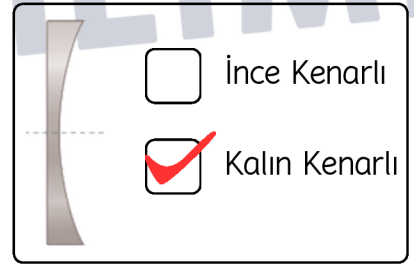
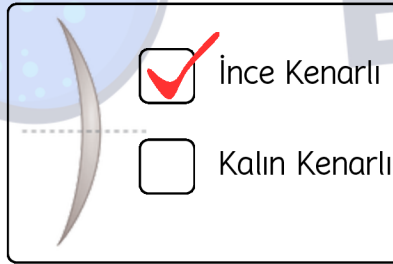
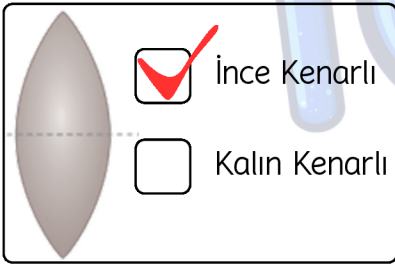
Buna göre, K ve L mercekleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | | K | L |
|----|---|---|
| A) | | |
| B) | | |
| C) | | |
| D) | | |

A) Aşağıda verilen ifadeleri okuyunuz. Doğru ise 'D' kutucuğunu, yanlış ise 'Y' kutucuğunu işaretleyiniz.

- | D | Y | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| ☒ | ☐ | İnce kenarlı mercekler paralel gelen ışınları bir noktada toplar. |
| ☐ | ☒ | Kalın kenarlı mercekten geçen ışın kırılmadan yoluna devam eder. |
| ☒ | ☐ | İnce kenarlı merceklerle yakınsak mercek de denir. |
| ☒ | ☐ | İnce kenarlı mercekler büyüteç olarak kullanılabilir. |
| ☐ | ☒ | Kalın kenarlı merceklerde paralel gelen ışınlar bir odak noktasında toplanır. |
| ☒ | ☐ | İnce kenarlı mercekler hipermetrop göz kusurunun düzeltilmesinde kullanılır. |
| ☒ | ☐ | Kalın kenarlı mercekler miyop göz kusurunun düzeltilmesinde kullanılır. |
| ☐ | ☒ | Kalın kenarlı mercekler cismi olduğundan büyük gösterir. |
| ☒ | ☐ | İnce kenarlı mercek, ortası kalın (tümsek), kenarları ince merceklerdir. |
| ☒ | ☐ | Kalın kenarlı mercekler de uçları içeriye dönük, çift taraflı okla gösterilir. |

B) Aşağıda farklı türde mercek şekilleri verilmiştir. Buna göre uygun mercek çeşidini işaretleyiniz.



C) Aşağıda verilen özelliklere uygun şekilde tabloyu doldurunuz.

Özellik	İnce Kenarlı Mercek	Kalın Kenarlı Mercek
Asal eksene paralel gelen ışınları kırdıktan sonra odak noktasında toplayabilen mercektir.	✓	
Işığın dağıtacak şekilde kırarak, paralel gelen ışınların uzantılarını odakta birleştirir.		✓
Yakınsak mercek olarak da adlandırılan mercek türüdür.	✓	
Kenarları ortasına göre daha ince olan mercek çeşididir.	✓	
Iraksak mercek olarak da bilinen, ışınların birbirinden uzaklaşmasına neden olan mercektir.		✓
En az bir yüzeyi küresel olan ve ışığı kırarak görüntü oluşturan saydam araçtır.	✓	✓

D) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları çözünüz.

1- Ege, ormanlarda meydana gelen yangınların nedenlerini araştırırken cam ve şişe kırıklarının da yangınlara sebep olduğunu öğreniyor. Cam ve şişe kırıklarının orman yangınlarına sebep olma durumu, aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Cam ve şişe kırıkları ışığı renklerine ayırdığı için
- B) Cam ve şişe kırıkları güneş ışığını yansıttığı için
- C) Cam ve şişe kırıkları güneş ışığını tam yansımaya uğrattığı için
- ☒ D) Cam ve şişe kırıkları güneş ışığını bir noktada topladığı için

2- Merceklerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Gözün yapısında ince kenarlı mercek bulunur.
- B) İnce ve kalın kenarlı merceklerde merceğin ortasından geçen doğrultuya asal eksen denir.
- C) Kalın kenarlı mercekler ışığı dağıtarak kırar.
- ☒ D) Kalın kenarlı merceklerde, cisimlerin daha büyük bir görüntüsünü gördüğümüz için bu mercekler yakınsak mercekler de denir.

3- Merceklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) İnce kenarlı mercekler ışığı bir noktada toplama özelliğine sahiptir.
- B) İnce kenarlı mercekler hipermetrop tedavisinde kullanılır.
- C) Kalın kenarlı mercekte kırılan ışınlar bir noktada kesişir.
- ☒ D) Kalın kenarlı mercekler el feneri ve ışılda kullanılır.

4- Aşağıda gösterilen yolu izleyen ışık ışını K ve L merceklerinde kırılmaya uğramıştır.



Buna göre, K ve L mercekleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| | K | L |
| A) | | |
| B) | | |
| ☒ C) | | |
| D) | | |