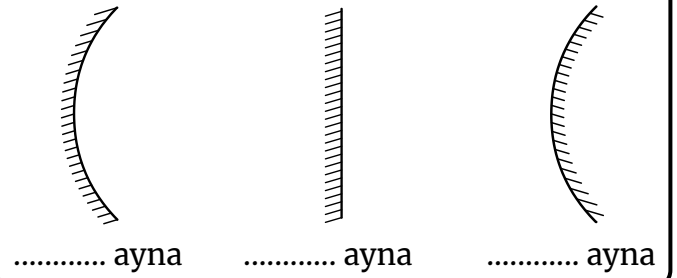


AYNA NEDİR?

- Cam yüzeylerin bir tarafının , , alüminyum gibi maddelerle kaplanarak ayna elde edilir. Bu işleme denir.
- Aynalar üzerine düşen ışığın tamamını yansıtır.

AYNALAR



1-(DÜZLEM) AYNA

- Yansıtıcı yüzeyi olan aynalardır.
- Aynaya gönderilen paralel ışığı yine paralel olarak yansıtır.
- , düzgün alüminyum folyo düz ayna görevi görmektedir.
- Düz aynalar ev, iş yeri, giyinme kabinleri, asansörler, otomobil aynalarında, cihazlarında ve kullanılır.

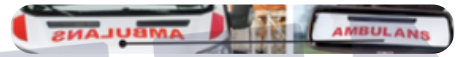


1- DÜZ AYNADA GÖRÜNTÜ

- Görüntünün boyu cismin boyuna
- Cismin aynaya olan uzaklığı, görüntünün aynaya olan uzaklığına eşittir.
- Cisim aynaya göre



- Ambulans yazısı ters yazılır çünkü iç dikiz aynasından bakıldığında simetri özelliğinden dolayı aynada görüntü düz oluşur.



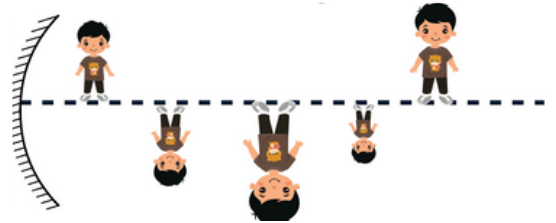
2- AYNA

- Yansıtıcı yüzeyi kürenin yüzü gibi olan aynalardır.
- ayna da denir.
- Kaşığın iç yüzeyi, el feneri, , dışı aynası, , deniz feneri, , teleskop ve çukur aynanın kullanıldığı yerlerdir.



2-ÇUKUR AYNADA GÖRÜNTÜ

- Çukur aynada görüntü cismin bulunduğu noktaya göre değişir. Çukur aynada;
 - cisimden ve ,
 - cisimle ve ,
 - cisimden ve ,
 - cisimden küçük ve ters görüntüler oluşabilir.



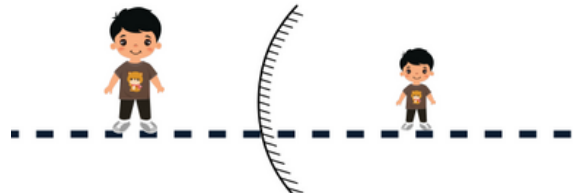
3- AYNA

- Yansıtıcı yüzeyi kürenin yüzü gibi olan aynalardır.
- ayna da denir.
- Daha görmek için kullanılır.
- aynası, mağaza güvenlik aynası, araç , araç altı arama aynası tümsek aynaya örnektir.



3-TÜMSEK AYNADA GÖRÜNTÜ

- Tümsek aynada görüntü
- Tümsek aynada;
 - cisimden düz ve görüntü,
 - aynaya yaklaştıkça görüntüsü , fakat cismin boyuna

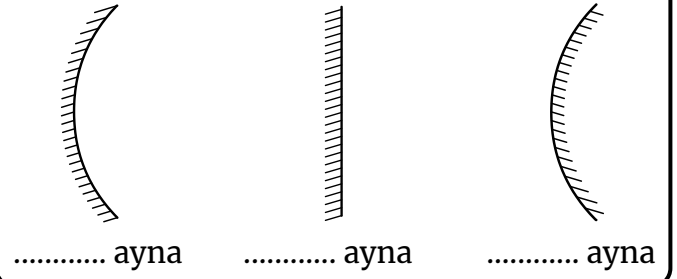


VE ÇEŞİTLERİ

AYNA NEDİR?

- Cam yüzeylerin bir tarafının civa, gümüş, alüminyum gibi maddelerle kaplanarak ayna elde edilir.
- Bu işleme sırlama denir.
- Aynalar üzerine düşen ışığın tamamını yansıtır.

AYNALAR



1- DÜZ (DÜZLEM) Ayna

- Yansıtıcı yüzeyi düz olan aynalardır.
- Aynaya gönderilen paralel ışığı yine paralel olarak yansıtır.
- Durgun su, düzgün alüminyum folyo düz ayna görevi görmektedir.
- Düz aynalar ev, iş yeri, giyinme kabinleri, asansörler, otomobil iç dikiz aynalarında, projeksiyon cihazlarında ve periskoplarda kullanılır.



1- DÜZ AYNADA GÖRÜNTÜ

- Görüntünün boyu cismin boyuna eşittir.
- Cismin aynaya olan uzaklığı, görüntünün aynaya olan uzaklığına eşittir.
- Cisim aynaya göre simetrik.



- Ambulans yazısı ters yazılır çünkü iç dikiz aynasından bakıldığında simetri özelliğinden dolayı aynada görüntü düz oluşur.



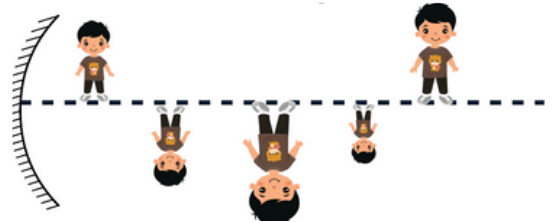
2-ÇUKUR Ayna

- Yansıtıcı yüzeyi kürenin iç yüzü gibi olan aynalardır.
- İç bükümlü ayna da denir.
- Kaşığın iç yüzeyi, el feneri, araba farı, dişçi aynası, makyaj aynası, deniz feneri, güneş ocağı, teleskop ve dev aynası çukur aynanın kullanıldığı yerlerdir.



2-ÇUKUR AYNADA GÖRÜNTÜ

- Çukur aynada görüntü cismin bulunduğu noktaya göre değişir. Çukur aynada;
- cisimden büyük ve düz ,
- cisimle eşit boyda ve ters,
- cisimden büyük ve ters,
- cisimden küçük ve ters görüntüler oluşabilir.



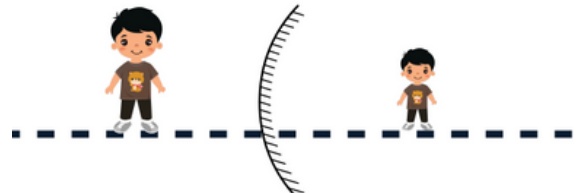
3-TÜMSEK Ayna

- Yansıtıcı yüzeyi kürenin dış yüzü gibi olan aynalardır.
- Dış bükümlü ayna da denir. Daha geniş alanları görmek için kullanılır.
- Viraj aynası, mağaza güvenlik aynası, araç yan dikiz aynası, araç altı arama aynası tümsek aynaya örnektir.



3-TÜMSEK AYNADA GÖRÜNTÜ

- Tümsek aynada görüntü düzdür. Tümsek aynada;
- cisimden düz ve küçük görüntü,
- aynaya yaklaştıkça görüntüsü büyür, fakat cismin boyuna eşit olmaz.



VE ÇEŞİTLERİ