

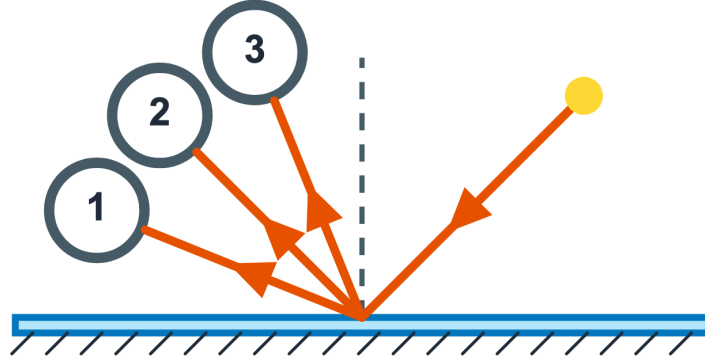
Işığın Yansıması ve Aynalar

Fen Bilimleri | 5. sınıf

Adı soyadı: Tarih:

Soruları okuyup cevaplarını yaz. Görsel sorularda seçtiğin bölgenin numarasını belirt. Birden fazla doğru cevap isteniyorsa hepsini işaretle.

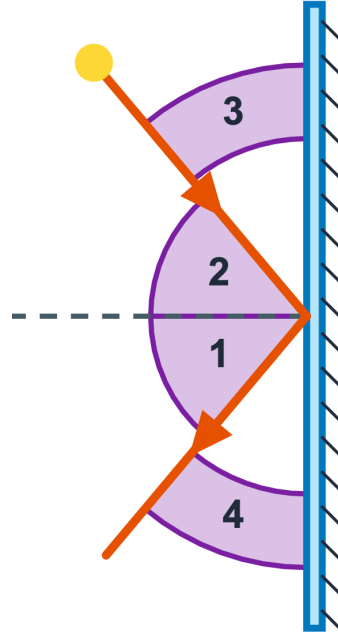
1. Işın aynadan hangi yöne yansır? Doğru ışının numarasına dokun.



Seçtiğim bölgenin numarası:

Nasıl düşündüm?

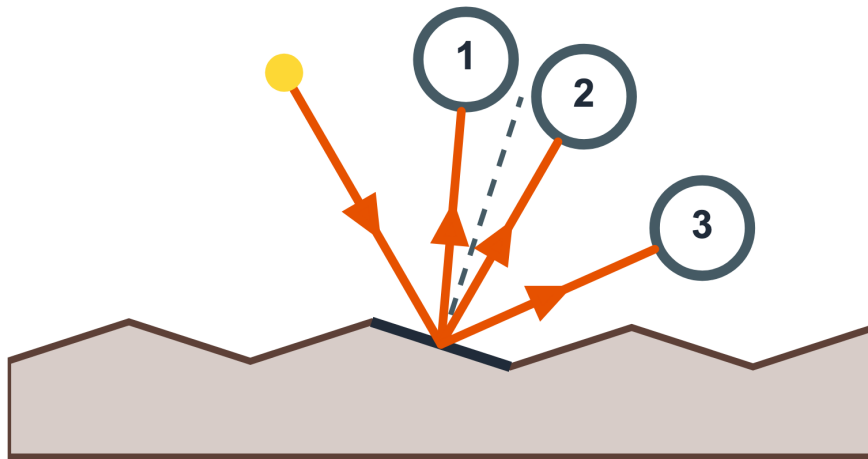
2. Işının yansıma açısı hangi numaralı kama?



Seçtiğim bölgenin numarası:

Nasıl düşündüm?

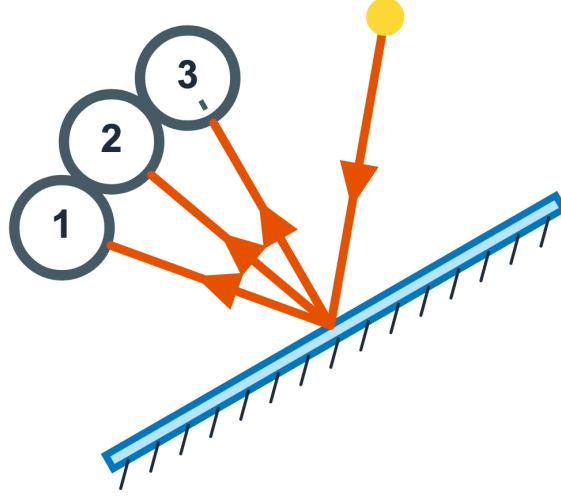
3. Pürüzlü yüzeyin bir parçasını büyüttük. Işın bu parçadan hangi yöne yansır?



Seçtiğim bölgenin numarası:

Nasıl düşündüm?

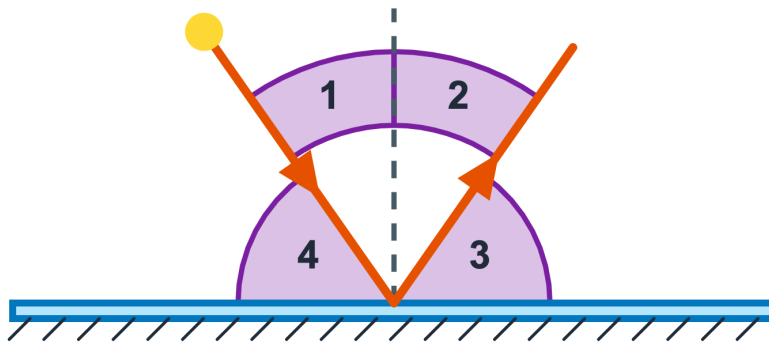
4. Yansıma kanununa uyan ışın hangisi?



Seçtiğim bölgenin numarası:

Nasıl düşündüm?

5. Işının yansıma açısı hangi numaralı kama?



Seçtiğim bölgenin numarası:

Nasıl düşündüm?

6. Hangi yüzeyde düzgün yansıma oluyor?



Durgun göl yüzeyi

1



Dalgalı deniz yüzeyi

2



Sınıf duvarı

3

Seçtiğim bölgenin numarası:

Nasıl düşündüm?

Cevap anahtarı

Öğretmen / veli için. Çalışma tamamlandıktan sonra birlikte kontrol edin.

1. 2 - soldaki 2 numaralı ışın

Gelen ışın normalle (kesikli çizgi) 45 derece yapıyor. Yansıyan ışın normalin öbür yanında yine 45 derece yapar: 2 numaralı ışın. 1 numaralı ışının normalle yaptığı açı 68 derece; 45 dereceye eşit değil.

2. 1 - sağdaki 1 numaralı kama: yansıyan ışın ile kesikli çizgi arasında

Yansıma açısı yansıyan ışın ile normal arasındadır: 1 numaralı kama, gelme açısına eşit 50 derece. 4 numaralı kama ışının aynayla yaptığı 40 derecelik açı; açılar normalden ölçülür.

3. 3 - sağ alttaki 3 numaralı ışın

Kesikli çizgi, ışının çarptığı küçük parçanın normalidir. Işın bu normalle 48 derece yapıyor ve öbür yanda yine 48 derece yaparak yansıyor: 3 numaralı ışın. 2 numaralı ışın yüzeyi dümdüz sayıyor; oysa kanun her küçük parçada ayrı ayrı geçerlidir.

4. 1 - soldaki 1 numaralı ışın

Gelen ışın normalle (kesikli çizgi) 40 derece yapıyor. Yansıyan ışın normalin öbür yanında yine 40 derece yapar: 1 numaralı ışın. 2 numaralı ışının normalle yaptığı açı 20 derece; 40 dereceye eşit değil.

5. 2 - ortadaki 2 numaralı kama: yansıyan ışın ile kesikli çizgi arasında

Yansıma açısı yansıyan ışın ile normal arasındadır: 2 numaralı kama, gelme açısına eşit 35 derece. 3 numaralı kama ışının aynayla yaptığı 55 derecelik açı; açılar normalden ölçülür.

6. 1 - Durgun göl yüzeyi

Durgun su ayna gibi düzgün yansıtır, bu yüzden gölde ağaçların görüntüsü görülür. Dalgalı denizde yüzey pürüzlü olur ve görüntü dağılır.

Konuyu oyunda tekrar et:

<https://tahta.akilliuslu.com/oyunlar/isigin-yansimasi-oyunu>