

علوم تجربی هشتم

(آینه مقعر)

چگونه یک جسم را می‌بینیم؟ در آینه تخت تصویر درست به همان اندازه جسم است. ولی در مواقع زیادی نیاز به یک تصویر بزرگتر یا کوچکتر است.



آینه محدب

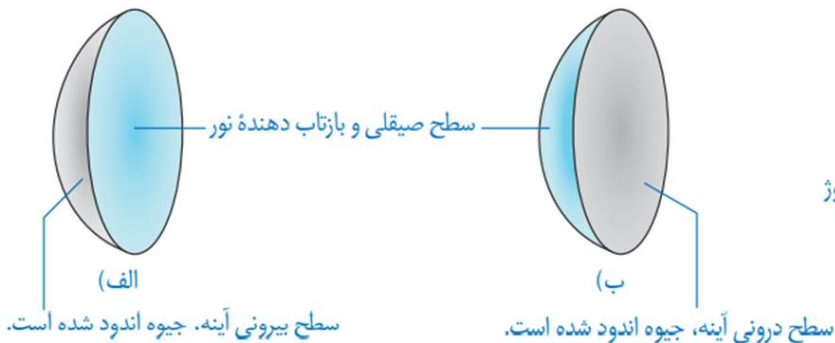
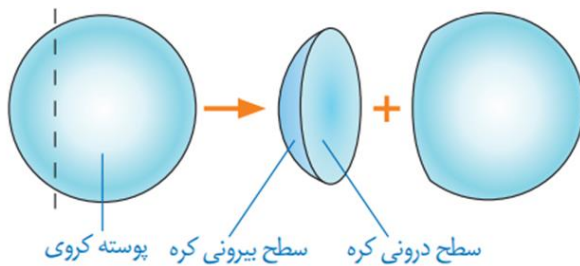


آینه مقعر

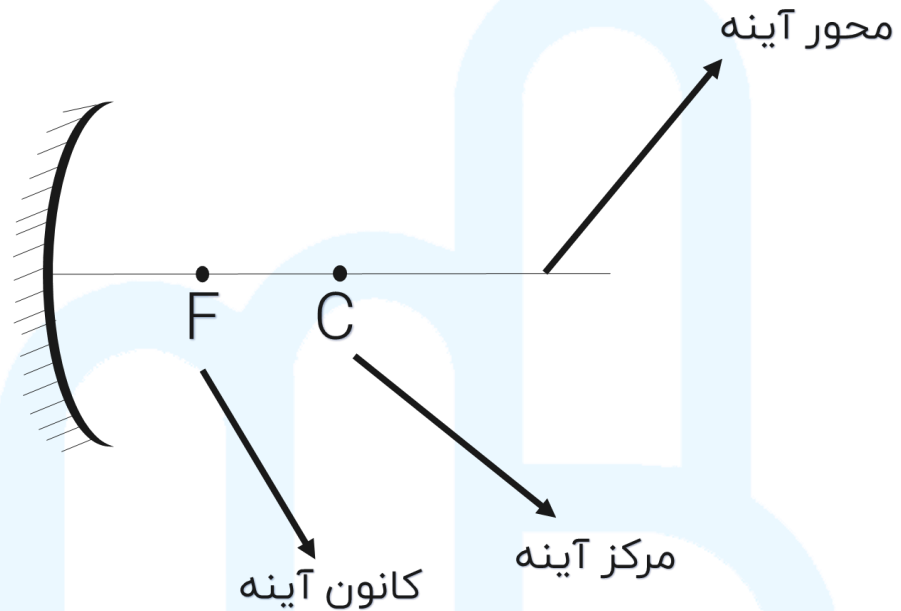


آینه تخت

آینه‌هایی که تصویری بزرگتر یا کوچکتر از جسم تشکیل می‌دهند، آینه کروی نامیده می‌شوند. سطح این آینه‌ها، قسمتی از سطح یک کره است.



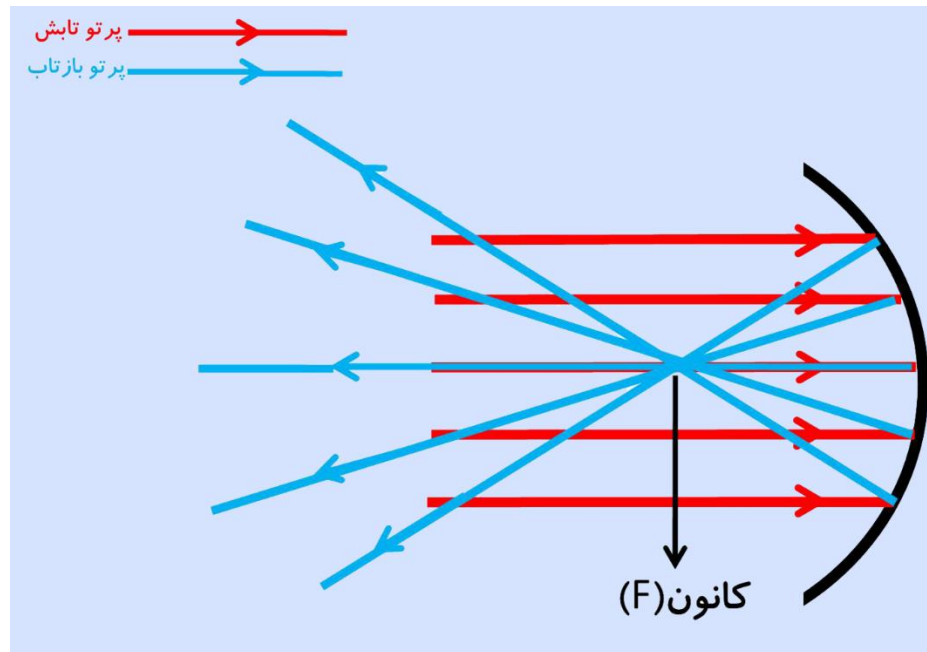
چگونگی نمایش آینه مقعر روی کاغذ:



کانون آینه: جایی که آینه پرتو های نور را در آنجا متمرکز می کند.

مرکز آینه: مرکز کره ای که این آینه را از آن جدا کردیم.

مدرسه مجازی اینو

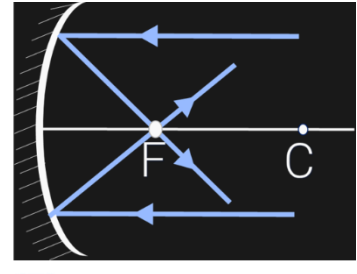
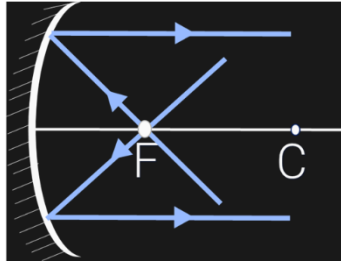
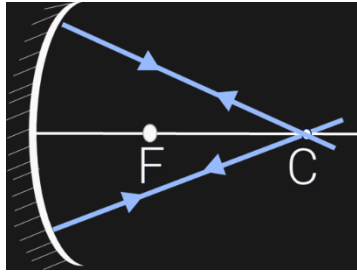


سه نکته مهم:

بازتاب پرتویی که موازی محور آینه به آینه تابیده می‌شود، از کانون آینه می‌گذرد.

بازتاب پرتویی که از کانون آینه می‌گذرد، موازی با محور آینه برمی‌گردد.

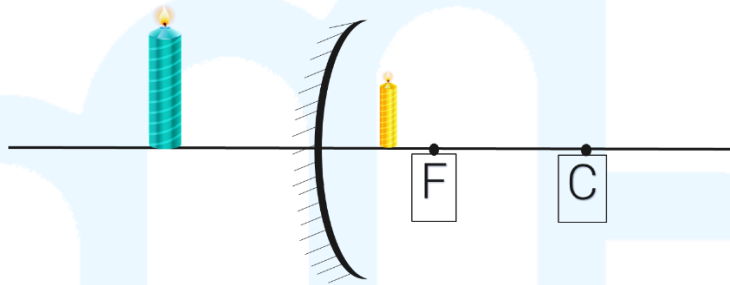
ار پرتویی از مرکز آینه بگذرد، بر روی خودش بازتاب می‌شود.



انواع تصویر در آینه مقعر (کاو):

جسم با شمع زرد و تصویر با رنگ آبی مشخص شده است.

جسم در فاصله کانونی:



آینه دندانپزشکی

ویژگی های تصویر:

پشت آینه

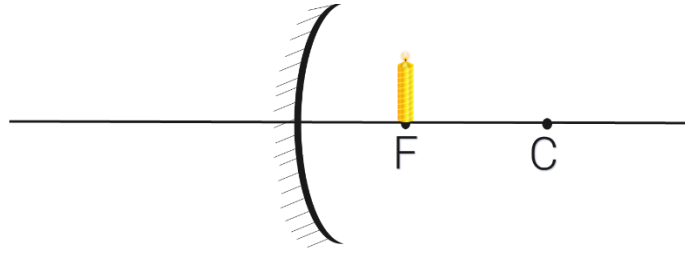
مجازی

بزرگتر

مستقیم

مدرسه مجازی اینو

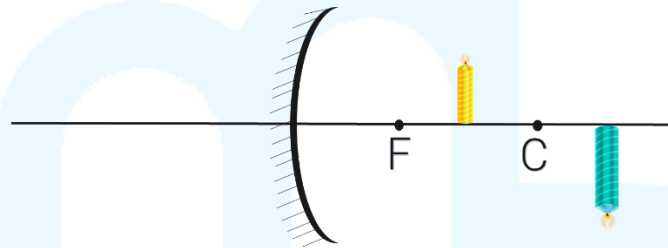
جسم روی کانون:



نورافکن، چراغ قوه و ...

ویژگی های تصویر:
تصویر در بینهایت

جسم بین کانون و مرکز:

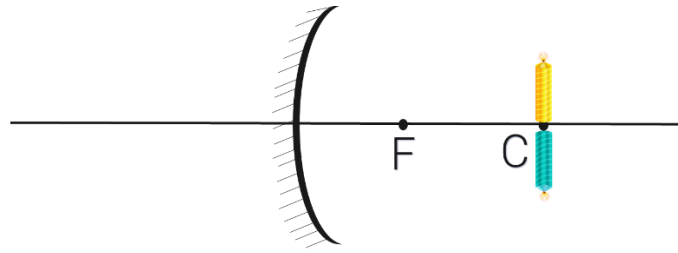


ویژگی های تصویر:
خارج از مرکز آینه
حقیقی
وارونه
بزرگتر

جسم بر روی مرکز:

مدرسه مجازی اینو

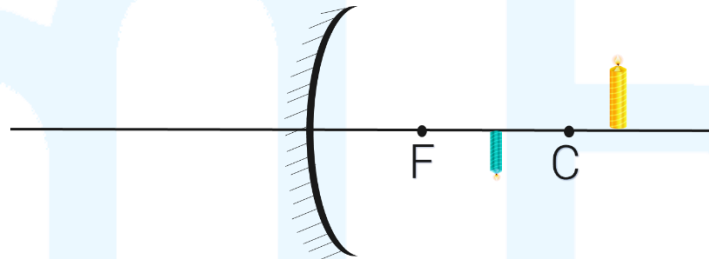
علوم تجربی هشتم



پشت لامپ بخش کننده های سینما

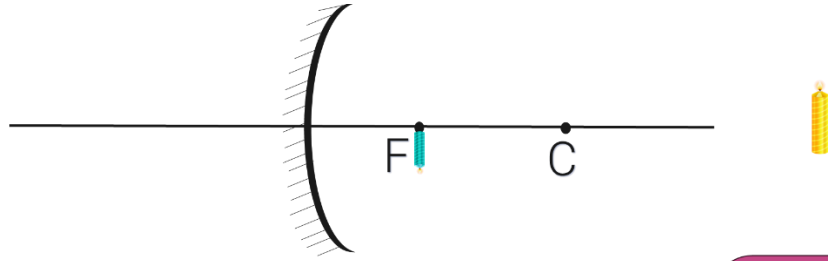
ویژگی های تصویر:
بر روی مرکز آینه
حقیقی
وارونه
هم اندازه جسم

جسم خارج از مرکز آینه:



ویژگی های تصویر:
بین مرکز و کانون آینه
حقیقی
وارونه
کوچکتر از جسم

جسم در بینهایت:



کوره های آفتابی

ویژگی های تصویر:
روی کانون آینه
حقیقی
وارونه
کوچکتر از جسم

مدرسه مجازی اینو