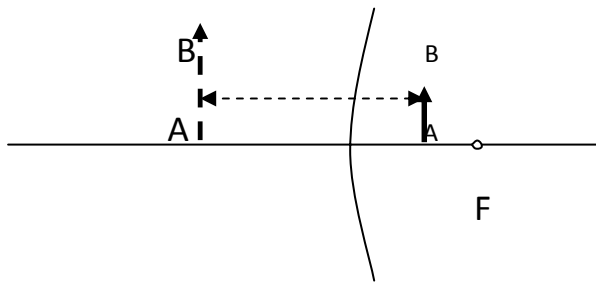


۷- با توجه به شکل مقابل :



الف- محل جسم و تصویر را تعیین کنید .

ب- فاصله کانونی آینه را بدست آورید.

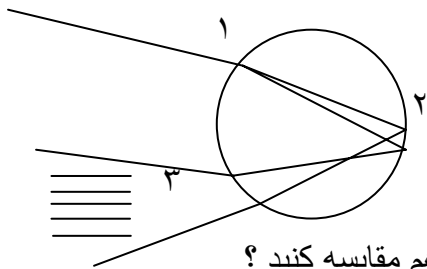
$AB=9\text{cm}$ و $AB=3\text{cm}$

(۲ نمره)

۸- يك جسم را درچه فاصله اي از يك آينه محدب به فاصله کانونی 12 cm قرار دهيم تا تصویر مستقیم آن در

فاصله 4 cm آينه تشکیل شود بزرگنمایی خطی آينه را بدست آورید.

(۱ نمره)



۹- الف : بازتاب کلی را با رسم شکل تعریف کنید

ب. در هر يك از سطحهاي (۱ و ۲ و ۳) کدام پدیده هاي نوري رخ مي دهد ؟

(نحوه ي تشکیل رنگين کمان)

ج: عدسيهاي میکروسکوپ از چه نوع هستند فاصله کانونی و توان آنها را با هم مقایسه کنید ؟

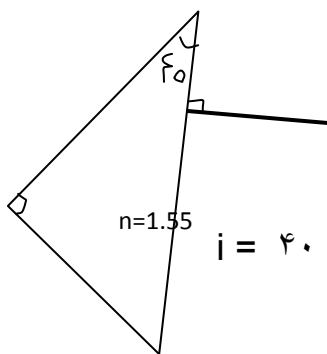
د: در کنار لبه يك بشکه فلزي طوري مي ايستيم که کف آن دیده نمی شود اگر آنرا پراز آب کنیم آیا میتوانيم کف آنرا

بينيم چرا؟

(۲/۵ نمره)

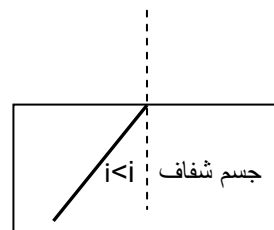
۱۰- در شکلهاي (الف و ب و ج) پرتونور را امتداد دهید

(۳ نمره)



ب :

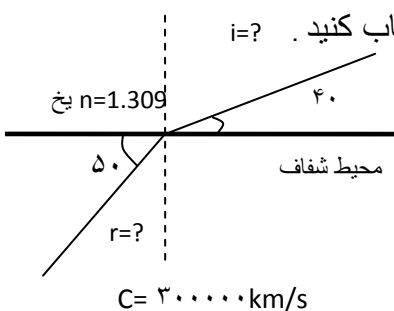
الف :



ج :

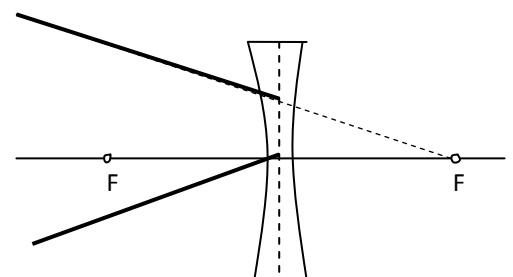
د : در شکل زیر ضریب شکست محیط شفاف و سرعت انتشار نور

در آن وزاویه انحراف پرتو را حساب کنید . $i=?$



$$\sin 40 = 0.645$$

$$\sin 50 = 0.766$$



۱۱- توان عدسي همگرایی ۲۰ دیوپتر است این عدسي از جسمي به طول $4/0\text{ cm}$ تصویری به طول 2 cm تشکیل مي

دهد.

الف : فاصله جسم و تصویر تا عدسي را بدست آورید.

ب: نوع تصویر و فاصله آنرا از جسم حساب کنید.

(۲/۵ نمره)

@ پیروز باشید @