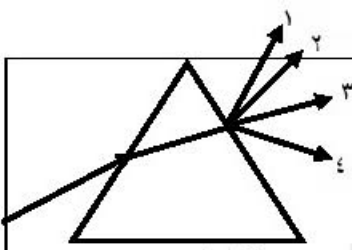


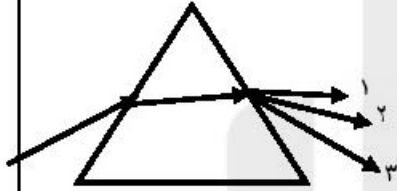
۳) در شکل زیر یک پرتو از هوا وارد منشور می شود. پرتوی خروجی کدام است؟

- الف) ۱
ب) ۲
ج) ۳
د) ۴



۴) یک باریکه نور شامل نور های آبی ، زرد و بنفش را به یک منشور تابانیده ایم پرتو های ۱ و ۲ و ۳ به ترتیب کدام اند.

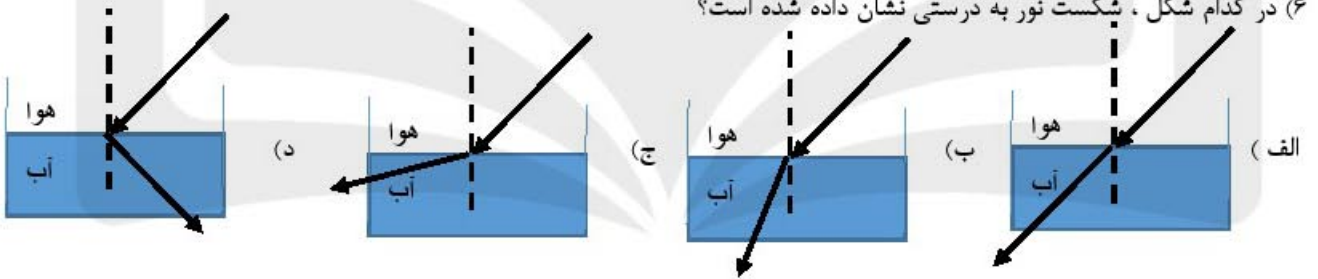
- الف) بنفش - آبی - زرد
ب) زرد - آبی - بنفش
ج) زرد - بنفش - آبی
د) آبی - زرد - بنفش



۵) پرتو نوری با زاویه ۲۰ درجه از درون هوا به سطح جدا کننده یک قطعه شیشه تابیده شده است. در نتیجه :

- الف) زاویه شکست نیز ۲۰ درجه است.
ب) زاویه شکست بزرگتر از ۲۰ درجه است.
ج) زاویه شکست کوچکتر از ۲۰ درجه است.
د) زاویه شکست همیشه ۹۰ درجه است.

۶) در کدام شکل ، شکست نور به درستی نشان داده شده است؟



۷) پرتوی که به طور عمود به سطح جدا کننده دو محیط شفاف می تابد موقع ورود به محیط دوم

- الف) به خط عمود نزدیک می شود
ب) از خط عمود دور می شود
ج) با توجه به جنس دو محیط ممکن است به خط عمود نزدیک شود و یا از آن دور شود
د) بدون شکست عبور می کند.

❖ جملات صحیح و غلط را مشخص کنید

- وقتی باریکه نور به طور عمود بر سطح یک تیغه شیشه ای یا هر جسم شفاف دیگری بتابد ، کمتر از حالتی شکسته می شود که به صورت مایل می تابد.
- وقتی نور به صورت مایل از محیطی رقیق وارد محیط غلیظی می گردد ، باریکه نور به خط عمود بر سطح ، نزدیکتر می شود.
- باریکه نور ، هنگام ورود از هوا به منشور شکسته شده و به خط عمود نزدیک می شود.
- باریکه نور ، هنگام خروج از منشور و ورود به هوا ، شکسته شده و از خط عمود دور می شود.
- علت پاشندگی نور در منشور این است که میزان شکست نور های رنگی با هم یکسان نیست.
- پاشیدگی نور در منشور از بیشترین شکست به کمترین شکست به ترتیب بنفش ، نیلی ، آبی ، سبز ، زرد ، نارنجی و قرمز می باشد.
- پدیده ی رنگین کمان نوعی تجزیه نور در منشور است.
- از پدیده پاشندگی نور سفید در منشور می فهمیم که نور سفید از طیف نور های رنگی تشکیل شده و دلیل تجزیه ی آن ها تفاوت در میزان شکستشان است.
- به مجموعه نور های تشکیل دهنده نور سفید طیف نور سفید گفته می شود.
- فقط پرتو های که به صورت مایل به سطح جدا کننده دو محیط شفاف بتابد می شکند.