

## سوالات سری پنجم منطق

گزاره های زیر را صورت استدلال درآورده و سپس اعتبار آن را با روابط یک و دو طرفه اثبات کنید

- ۱- چنین نیست که حسن به اصفهان یا کرج رفته باشد. پس حسن به کرج نرفته است.
- ۲- اگر پلیس قاتل را بزودی دستگیر نکند مردم ناراضی میشوند. اگر مردم ناراضی شوند رئیس پلیس استعفا میدهد. رئیس پلیس استعفا نمیدهد. پس پلیس قاتل را بزودی دستگیر میکند.
- ۳- هوا سرد نیست و یخبندان است. اگر درجه حرارت از صفر کمتر نباشد، یخبندان نیست. پس اگر هوا سرد باشد، درجه حرارت از صفر کمتر است.
- ۴- اگر احمد از تهران برود به شیراز یا اصفهان خواهد رفت. احمد از تهران رفته ولی به اصفهان نرفته است. پس احمد به شیراز رفته است.
- ۵- اگر تقاضا ثابت بماند و قیمتها تنزل کند، حجم معاملات زیاد میشود. تقاضا ثابت میماند. پس اگر قیمت تنزل کند حجم معاملات زیاد میشود.
- ۶- اگر تقاضا ثابت بماند و قیمتها تنزل کند، حجم معاملات زیاد میشود. اگر تنزل قیمتها موجب افزایش حجم معاملات شود، میتوان نرخها را ثابت نگه داشت. تقاضا ثابت میماند. پس میتوان نرخها را ثابت نگه داشت.
- ۷- بهمن ابله است و دیوانه، یا خائن است و وطن فروش. بهمن ابله نیست پس بهمن خائن است.
- ۸- اگر تفنگ داشت و دزد را دیده بود به او شلیک میکرد. تفنگ داشت ولی به دزد شلیک نکرد. پس دزد را ندیده بود.
- ۹- اگر هوا سرد باشد و باران بیاید، علی نمی آید. حسن سیاه سرفه دارد یا احمد مسلول است. هوا سرد است و باران می آید یا حسن سیاه سرفه دارد. اگر علی نیاید احمد مسلول نیست. پس اگر هوا سرد باشد و باران بیارد و احمد مسلول باشد، حسن سیاه سرفه دارد.
- ۱۰- اگر حسن به اروپا برود به فرانسه میرود. اگر حسن به فرانسه برود از پاریس نیز دیدن میکند. اگر حسن به فرانسه برود و از پاریس دیدن کند، برج ایفل را خواهد دید. پس اگر حسن به اروپا برود برج ایفل را خواهد دید.