

۱- ارقام ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ را به طریقی کنار هم قرار داده ایم که همواره رقم های فرد کنار هم باشند. تعداد پنج رقمی های حاصل کدام است؟

- ۱۲ (۱) ۲۴ (۲) ۳۶ (۳) ۴۸ (۴)

۲- با حرف کلمه ی *computer* چند کلمه ی ۸ حرفی با حروف متمایز می توان نوشت که با حرف *m* شروع و در آن سه حرف *r* و *e* و *t* کنار هم قرار بگیرند؟

- ۵! (۱) ۶! (۲) $۶! \times ۳!$ (۳) $۷!$ (۴)

۳- در چند جایگشت پنج حرفی از حروف کلمه *CLEAR*، حروف *C* و *R* کنار هم قرار دارند؟

- ۳۶ (۱) ۷۲ (۲) ۴۸ (۳) ۲۴ (۴)

۴- در یک ساختمان ۶ طبقه، افراد *a, b, c, d, e, f* هر کدام در یک طبقه زندگی می کنند، اگر بدانیم واحد *a* بالاتر از *b* است. در چند حالت فرد *b* ساکن طبقه سوم است؟

- ۲۴ (۱) ۷۲ (۲) ۶۰ (۳) ۱۲۰ (۴)

۵- در چند جایگشت از حروف کلمه ی *karaj*، بین حروف *k* و *r* دقیقاً یک حرف قرار دارد؟

- ۱۲ (۱) ۶ (۲) ۱۸ (۳) ۲۴ (۴)

۶- چهار فوتبالیست و سه والیبالیست به چند طریق می توانند در یک ردیف قرار گیرند، به طوری که حداقل دو فوتبالیست کنار هم باشند؟

- ۳۶۰۰ (۱) ۵۰۴۰ (۲) ۱۷۲۸ (۳) ۴۸۹۶ (۴)

۷- با ارقام ۲ و ۲ و ۰ و ۰ و ۱ چند عدد چهاررقمی می توان نوشت؟

- ۳۶ (۱) ۳۰ (۲) ۲۷ (۳) ۲۴ (۴)



۸- با حروف کلمه‌ی *goal* چند کلمه‌ی ۴ حرفی بدون تکرار حرف می‌توان نوشت به طوری که حرف *o* قبل از حرف *g* باشد؟

۱۸ (۴)

۲۰ (۳)

۱۲ (۲)

۲۴ (۱)

۹- تعداد جایگشت‌های حروف کلمه‌ی «SYSTEM» به طوری که *S*ها کنار هم نباشند، کدام است؟

۳۶۰ (۴)

۲۴۰ (۳)

۱۸۰ (۲)

۱۲۰ (۱)

۱۰- چند عدد ۵ رقمی با ارقام ۲, ۰, ۰, ۰, ۳ می‌توان نوشت؟

۱۰ (۴)

۸ (۳)

۴ (۲)

۲ (۱)

۱۱- در چند جایگشت از حروف *AABBCCDD* عبارت *ABCD* ظاهر می‌شود؟

۱۱۵ (۴)

۱۱۸ (۳)

۱۲۰ (۲)

۱۱۹ (۱)

۱۲- در چند جایگشت از حروف کلمه‌ی *tehran* حرف *r* بعد از *t* آمده است، به طوری که این دو حرف در کنار یکدیگر نیستند؟

۴۸۰ (۴)

۳۶۰ (۳)

۲۴۰ (۲)

۱۲۰ (۱)