

المپیاد ریاضی پایه اول راهنمایی

مرحله دوم شروع آزمون: ۱۱ صبح

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۳۹۰/۷/۱۸

۱- با چهار رقم صفر ۱، ۲ و ۳ چند عدد سه رقمی (با تکرار ارقام) می توان نوشت؟

۲۷ (۱) ۴۸ (۲) ۶۴ (۳) ۱۸ (۴)

۲- اختلاف دو عدد ۴۵ می باشد. در صورتی که عدد کوچکتر $\frac{2}{3}$ عدد بزرگتر باشد عدد کوچکتر چند است؟

۹۰ (۱) ۱۳۵ (۲) ۲۰ (۳) ۳۰ (۴)

۳- میانگین ۶ عدد ۱۲- و حاصل جمع ۴ عدد از آن ها ۳۰ می باشد. میانگین دو عدد دیگر چند است؟

۸۴ (۱) ۴۲ (۲) -۵۱ (۳) ۴/۲ (۴)

۴- دو زاویه M و N مکمل یکدیگرند. اگر $M = 135^\circ$ ، $\hat{N} = \frac{3}{4} \hat{D}$ باشد متمم زاویه D برابر است با:

۳۰ (۱) ۶۰ (۲) ۴۵ (۳) ۱۲۰ (۴)

۵- کدام گزینه صحیح است؟ از بین دو عدد که یکی مضرب دیگری است:

(۱) عدد کوچکتر، عددی اول است.

(۳) عدد کوچکتر، بزرگترین مقسوم علیه مشترک دو عدد است.

۶- مجموع ارقام یک عدد دو رقمی ۱۴ و تفاضل آن ها ۲ می باشد. حاصل ضرب ارقام این عدد برابر است با:

۴۱ (۱) ۱۴ (۲) ۸۴ (۳) ۴۸ (۴)

۷- قرینه ی عبارت $\{-(30-28)-[-(-6-14)-(-2+10)]-(30-28)\}$ کدام گزینه است؟

-۳۰ (۱) ۳۰ (۲) ۶ (۳) -۶ (۴)

۸- در تساوی $3^5 \times 9^x = 3^{11}$ مقدار X برابر است با:

۶ (۱) ۱۶ (۲) ۱۱ (۳) ۳ (۴)

۹- به جای آن که عددی را بر ۸/۰ تقسیم کنیم، می توانیم آن عدد را:

(۱) در $\frac{5}{4}$ ضرب کنیم. (۲) در $\frac{4}{5}$ ضرب کنیم. (۳) در $\frac{4}{10}$ ضرب کنیم. (۴) بر $\frac{5}{4}$ تقسیم کنیم.

۱۰- کدام عدد است که ربع خمس ثلث آن ۲ می باشد؟

۳۰ (۱) ۴۷ (۲) ۶۰ (۳) ۱۲۰ (۴)

۱۱- اگر نمودار مقسوم علیه های یک عدد، سه مکعب متصل به هم باشد آن عدد چند مقسوم علیه دارد؟

۲۴ (۱) ۲۰ (۲) ۱۶ (۳) ۱۲ (۴)