

- الف) ٦٠
ج) ٤٠
(ب) ٥٠
د) ٣٠

۱۱- قطرهای دو دایره به ترتیب ۵ و ۱۰ سانتی متر است. نسبت مساحت دایره بزرگ به دایره کوچکتر برابر است با :

- الف) ۴
ب) ۵
ج) ۱۶
د) ۲۵

۱۲- اگر داشته باشیم $\frac{c}{d} = \frac{e}{f}$, $\frac{a}{b} = \frac{e}{f}$ کدام تساوی زیر درست است ؟

- الف) $a^2 = bc$ (د) $b^2 = ac$ (ج) $c^2 = ab$ (ب) $a = eb$

۱۳- نصف ثلث عدد ۳۶۱۲ چند است ؟

- الف) ۳۶۲ (د) ۶۲۳ (ب) ۶ (ج) ۱۶

۱۴- رقم یکان عبارت $14^{22} + 129^{11} + 135^8$ کدام است ؟

- الف) صفر (د) ۹ (ب) ۲ (ج) ۵

۱۵- حاصل $\frac{\frac{1}{2} \times 24 \pi}{\frac{32 \pi}{18}}$ کدام است ؟

- الف) ۶ (د) ۱۵ (ب) ۱۰ (ج) ۱۲

۱۶- چند عدد سه رقمی می توان نوشت به طوری که بر ۵ بخش پذیر باشد و رقم دهگان آن زوج و رقم صدگان آن کمتر از ۴ باشد ؟

- الف) ۱۵ (د) ۴۰ (ب) ۲۰ (ج) ۳۰

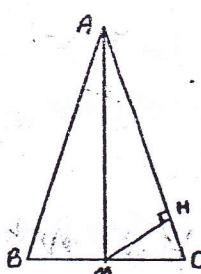
۱۷- 4^{24} چند برابر 8^{15} است ؟

- الف) ۴ (د) ۱۰ (ب) ۶ (ج) ۸

۱۸- مقدار عددی $(x-2)(x-3)(x-4)$ به ازای $x=10$ چند است ؟

- الف) ۱ (د) ۱۷۰ (ب) صفر (ج) ۱۰

۱۹- در مثلث متساوی الساقین ABC اگر $A = 40^\circ$ و AM میانه وارد بر قاعده باشد. زاویه HMC چند درجه است ؟ ($MH \perp AC$)



- الف) 20°
ج) 50°
ب) 40°
د) 70°

۲۰- رضا کتابی را با ده درصد تخفیف خرید و سپس آن را با ده درصد تخفیف فروخت. اگر قیمت اولیه کتاب 400 تومان باشد رضا کتاب را چند تومان فروخته است ؟

- الف) ۳۶۰ (د) ۲۴۰ (ب) ۳۲۴ (ج) ۳۴۴

۲۱- در شکل زیر نقطه M وسط پاره خط AB و نقطه N وسط MB و P وسط MN می باشد. کدام گزینه درست است ؟

