

۳- چه کسری از 2^{27} برابر با 4^{10} می باشد؟

- (۱) $(\frac{1}{2})^{17}$ (۲) $(\frac{1}{8})^7$ (۳) $(\frac{1}{8})^{17}$ (۴) $(\frac{1}{2})^7$

۳۲- ضخامت هر برگ کاغذ ۴۰ میکرون است. ضخامت لغت نامه‌ی ۳۰۰ صفحه‌ای چند سانتی متر است؟

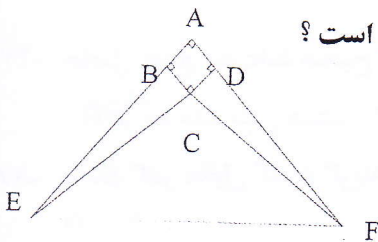
- (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) ۶ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) ۱۲

۳۱- اندازه دو ضلع و زاویه غیر بین آن دو ضلع از مثلثی داده شده است. در این صورت:

- (۱) فقط یک مثلث می توان رسم کرد.
 (۲) با توجه به اندازه اضلاع گاهی یک مثلث و گاهی دو مثلث می توان رسم کرد.
 (۳) مثلث اصلاً قابل رسم نیست.
 (۴) بیشمار مثلث می توان رسم کرد.

۳۸- اگر ABCD مربع و AEF در رأس A متساوی الساقین باشد. مثلث EFC چه نوع مثلثی است؟

- (۱) متساوی الاضلاع (۲) متساوی الساقین
 (۳) قائم الزاویه متساوی الساقین (۴) غیر مشخص

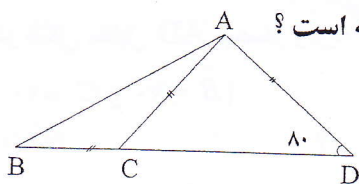


۳۹- حاصل تفریق دو عدد صحیح صفر شده است. معنای آن این است که:

- (۱) آن دو عدد حتماً صفر بوده اند.
 (۲) آن دو عدد حتماً قرینه بوده اند.
 (۳) آن دو عدد حتماً منفی بوده اند.
 (۴) آن دو عدد حتماً مساوی بوده اند.

۴۰- دو مثلث در صورتی که مساوی داشته باشند حتماً با هم مساویند.

- (۱) دو زاویه (۲) دو ضلع (۳) دو ضلع و یک زاویه (۴) دو زاویه و یک ضلع



۴۱- در شکل مقابل $AD=AC=BC$ و $\widehat{D} = 80^\circ$ ، اندازه‌ی زاویه‌ی \widehat{BAC} چند درجه است؟

- (۱) ۴۰ (۲) ۱۰۰
 (۳) ۲۰ (۴) ۸۰

۴۲- یک توپ پلاستیکی پس از رها شدن و به زمین خوردن به اندازه‌ی نصف ارتفاع رها شدن، دوباره به بالا می رود. اگر

توپ از ارتفاع ۱۸ متری رها شود، مجموع فاصله‌هایی که توپ پس از سه بار زمین خوردن طی می کند چقدر است؟

- (۱) $31\frac{1}{5}$ (۲) $40\frac{1}{5}$ (۳) ۴۵ (۴) ۶۳

۴۳- اگر یک عدد طبیعی کوچکتر از ۵ باشد معکوس آن:

- (۱) کوچکتر از $\frac{1}{5}$ (۲) بزرگتر از ۵ (۳) مساوی $\frac{1}{5}$ (۴) بزرگتر از $\frac{1}{5}$

۴۴- در $\frac{3}{4}$ ظرفی آب وجود دارد. ۱۶ لیتر از آب آن ظرف را برداشتیم هنوز $\frac{2}{3}$ ظرف آب دارد. در $\frac{1}{8}$ این ظرف چقدر آب وجود دارد؟

- (۱) ۲۴ (۲) ۱۶ (۳) ۱۸ (۴) ۳۶

۴۵- نقطه‌ی A را خارج خط d در نظر می گیریم. به مرکز A و شعاع ۳ سانتی متر دایره ای رسم می کنیم. این دایره خط d را در دو نقطه قطع می کند. بنابراین می توان فهمید فاصله‌ی نقطه A از خط d حتماً:

- (۱) برابر ۳ سانتی متر است. (۲) بیش از ۳ سانتی متر است. (۳) کمتر از ۳ سانتی متر است. (۴) برابر با $\frac{1}{5}$ سانتی متر است.