

تست از مبحث اعشار

۱- دو چرخه‌ای دارای چرخ‌های غیر هم‌اندازه است. به طوری که شعاع چرخ بزرگ‌تر به اندازه‌ی $\frac{1}{5}$ شعاع چرخ کوچک‌تر از چرخ کوچک‌تر بزرگ‌تر است. اگر این دو چرخه مسافت $۸۲۴/۵$ متر را طی کند، نسبت تعداد دورهای گردش چرخ کوچک به چرخ بزرگ کدام است؟

- (۱) $۱/۴۴$ (۲) $۱/۲$ (۳) $۰/۸۳$ (۴) $۰/۶۹$

۲- اگر در هر لیتر آب دریا، ۳۵ گرم نمک وجود داشته باشد، در $۳/۵$ متر مکعب آب دریا، چند کیلوگرم نمک وجود دارد؟

- (۱) $۱۲/۲۵$ (۲) $۱۲/۰۲۵$ (۳) ۱۲۲۵۰۰ (۴) $۱۲۲/۵$

۳- با $۲\frac{3}{5}$ کیلوگرم آهن، چند میخ به وزن $۰/۰۲$ کیلوگرم می‌توان ساخت؟ (مازندران ۹۲-۹۳)

- (۱) ۱۰۰ (۲) ۱۵۲ (۳) ۱۳۰ (۴) ۷۳

۴- میله‌ای به طول $۱/۴$ متر را با سه برش به قسمت‌های مساوی تقسیم کرده‌ایم. طول هر قسمت چند متر است؟ (مازندران ۹۲-۹۳)

- (۱) $۰/۴۶$ (۲) $۰/۳۵$ (۳) $۰/۳۷$ (۴) $۰/۲۵$

۵- کتابی ۱۵۰ صفحه دارد. اگر ضخامت آن $۰/۰۷$ دسی‌متر باشد، ضخامت هر برگ چند میلی‌متر است؟ (قزوین ۹۲-۹۳)

- (۱) $۰/۰۹۳$ (۲) $۱۰۷۱/۴۲$ (۳) $۱۰/۷۱$ (۴) $۰/۰۰۰۹$

۶- ضخامت یک کتاب ریاضی ۱۷۶ صفحه‌ای با جلدهای آن ۱۱ میلی‌متر می‌باشد و ضخامت جلدهای آن $۰/۲$ سانتی‌متر است. حاصل کدام گزینه‌ی زیر ضخامت یک برگ این کتاب را بر حسب میلی‌متر نشان می‌دهد؟

- (۱) $۱۷۶ \div (۱۱ - ۰/۲)$ (۲) $۱۷۶ \div (۱۱ - ۲)$ (۳) $(۱۱ - ۰/۲) \div ۱۷۶$ (۴) $(۱۱ - ۲) \div ۱۷۶$

۷- کتابی ۶۰۰ صفحه‌ای با جلدش ۲۷ میلی‌متر ضخامت دارد. اگر ضخامت هر جلد آن $۱/۵$ میلی‌متر باشد، ضخامت هر برگ چند سانتی‌متر است؟

- (۱) $۰/۸$ (۲) $۰/۰۸$ (۳) $۰/۰۰۸$ (۴) $۰/۰۰۰۸$

۸- گنجایش باک بنزین یک اتومبیل ۳۵ لیتر می‌باشد. اگر برای پیمودن هر ۵۰ کیلومتر $۳/۳۵$ لیتر بنزین مصرف شود و این اتومبیل با باک پُر، یک سفر ۴۰۰ کیلومتری را طی کند، در پایان این سفر، چند لیتر بنزین در باک باقی خواهد ماند؟

- (۱) ۳۶ (۲) $۸/۲$ (۳) ۱۱ (۴) $۲/۶$

۹- از شیر آبی در هر دقیقه $۱۲/۵$ لیتر آب وارد منبعی می‌شود. اگر منبع پس از ۱۸ ساعت پر شود، گنجایش منبع چند متر مکعب است؟

- (۱) $۱/۰۸$ (۲) $۱۳/۵$ (۳) $۲۲/۵$ (۴) $۰/۷۵$

۱۰- اگر عددی را ۷ برابر کنیم، $۰/۸۴$ به آن اضافه می‌شود. اختلاف عدد اصلی با $۰/۵$ چه قدر است؟ (فارس ۹۲-۹۳)

- (۱) $۰/۳۶$ (۲) $۰/۳۸$ (۳) $۰/۳۴$ (۴) $۰/۳۵$

۱۱- قد زهرا $۱/۲۶$ متر است و قد مادرش از $۱/۵$ برابر قد او $۰/۲۷$ متر کم‌تر است. قد مادر زهرا چه قدر است؟ (مرکزی ۹۲-۹۳)

- (۱) $۱/۸۹$ متر (۲) $۱/۴۸$ متر (۳) ۱۶۲۰ سانتی‌متر (۴) ۱۶۲ سانتی‌متر

۱۲- چه قدر باید به یک نوار پرده‌ی $۰/۸$ متری نوار اضافه کنیم تا $۰/۲۵$ متر بیش‌تر از یک نوار پرده‌ی ۱۱۲ سانتی‌متری شود؟ (تهران ۹۲-۹۳)

- (۱) $۵/۷$ دسی‌متر (۲) $۲/۱۷$ متر (۳) $۰/۲۵$ متر (۴) $۱/۳۷$ دسی‌متر

۱۳- گلوله‌ای هر بار که به سمت زمین رها می‌شود، $۰/۴$ ارتفاعی را که داشته است از دست می‌دهد. اگر گلوله از ارتفاع ۴۰ متری رها شود، پس از جهش سوم به چه ارتفاعی می‌رسد؟ (گلستان ۹۳-۹۲)

- (۱) $۸/۲۳$ متر (۲) $۸/۶۴$ متر (۳) $۷/۲۵$ متر (۴) $۷/۲۸$ متر