

تاریخ امتحان: ۹۱/۱۰/۹

مدرسه راهنمایی پسرانه ی غیردولتی

نام:

زمان پاسخ گویی: ۸۰ دقیقه

نام خانوادگی:

اندیشه

نام کلاس:

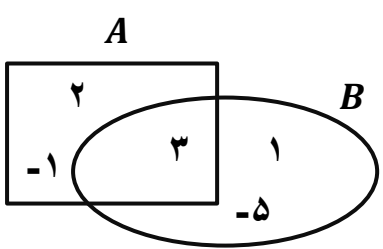
تعداد سئوالات: ۱۲


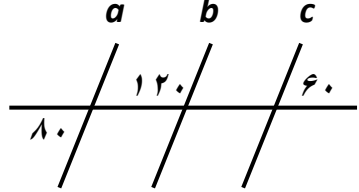
نام دبیر:

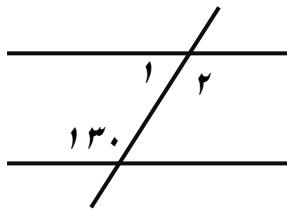
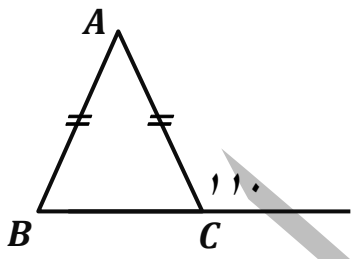
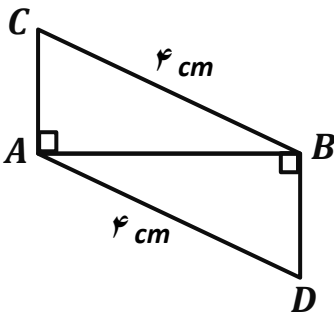
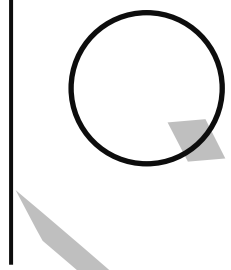
تعداد صفحات: ۳

امتحان ریاضی پایه ی دوم - نوبت اول

شماره:

| بارم | ردیف | سؤال |
|-------|------|---|
| | | **** الا بذكر الله التطمئن القلوب آگاه باشید که دل ها با یاد خدا آرام می گیرد **** |
| ۰/۲۵ | ۱ | الف) مجموعه ای که هیچ عضوی ندارد، مجموعه ی نام دارد. ب) با توجه به شکل مقابل: |
| ۰/۱۵ | | زیر مجموعه ای از B بنویسید که اعضای آن عدد اول باشند |
| ۰/۱۵ | | و آن را C بنامید. درستی یا نادرستی را مشخص کنید. |
| | |  $C \subset A$ <input type="checkbox"/> $1 \notin C$ <input type="checkbox"/> |
| ۱ | ۲ | الف) بردار -4 ابتدا در $+1$ را رسم کنید و متناظر با آن یک تفریق بنویسید. |
| ۰/۱۵ | | ب) متناظر با بردار مقابل یک ضرب بنویسید. |
| ۰/۱۷۵ | | ج) حاصل را به دست آورید. $[(-17) - (+3)] \div (-4 \times 5) =$ |
| ۰/۱۷۵ | | د) کسر مقابل را ساده کنید. $\frac{(+24) \times (-21)}{(-14) \times (-36)} =$ |
| ۱ | | ه) دمای هوای تهران -5 درجه و دمای هوای آمل $+13$ درجه می باشد. میانگین دمای دو شهر را به دست آورید |
| ۰/۲۵ | ۳ | الف) ۳ برابر عدد 3^8 کدام است؟ <input type="radio"/> 3^9 <input type="radio"/> 9^8 <input type="radio"/> 3^{24} <input type="radio"/> 9^{24} |
| ۰/۲۵ | | ب) عدد یک به هر توانی برسد، حاصل برابر است. |
| ۱ | | ج) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $5^2 - (3 \times 2^3) =$ |
| ۰/۱۵ | | د) حاصل را توان دار بنویسید. |
| ۰/۱۵ | | $\frac{14^6 \div 7^6}{2^6} =$ $5^3 \times 2^7 \times 5^4 =$ |

| | | |
|--|--|----------|
| <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۱</p> <p>۱</p> | <p>۴ الف) نمایش هر عدد در مبنای خودش، برابر است.</p> <p>ب) شکل نوشتن کدام عدد درست نیست؟ $(۳۳۳)۴$ $(۲۲۲)۳$ $(۵۵۵۵)۶$ $(۲۳۴)۴$</p> <p>ج) عدد ۱۶ را با رسم شکل به مبنای ۳ ببرید.</p>  <p>$۱۶ = (\quad)۳$</p> <p>د) تغییر مبنای دهید. (باراه حل)</p> <p>$(۱۰۵)۷ = (\quad)۱۰$</p> | <p>۴</p> |
| <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۱/۵</p> | <p>۵ الف) اعداد جذر ندارند.</p> <p>ب) مساحت مربعی $۰/۴۹$ می باشد. ضلع مربع را به دست آورید.</p> <p>ج) جذر دقیق بگیرد.</p> <p>د) جذر تقریبی بگیرد.</p> <p>$\sqrt{۲۵ - ۱۶} =$</p> <p>$\sqrt{۱/۲۳} \approx$ $\sqrt{۲۴} \approx$</p> | <p>۵</p> |
| <p>۱</p> | <p>۶ ۱۰ درصد دانش آموزان یک مدرسه، عضو تیم های ورزشی مدرسه هستند. اگر مدرسه دارای ۳۵۰ دانش آموز باشد، چند نفر عضو تیم های ورزشی مدرسه نیستند؟</p> | <p>۶</p> |
| <p>۱</p> | <p>۷ الف) دو خط عمود بر یک خط، با هم موازی هستند.</p> <p>ب) مجموع زاویه های خارجی هر مثلث ۱۸۰ درجه است.</p> <p>ج) دو مثلث قائم الزاویه در حالت می توانند مساوی باشند.</p> <p>د) در مثلث قائم الزاویه، ضلع روبرو به زاویه ۳۰ درجه، وتر است.</p> | <p>۷</p> |
| <p>۰/۵</p> | <p>۸ مجموع زاویه های داخلی یک هفت ضلعی را به دست آورید.</p> | <p>۸</p> |
| <p>۰/۷۵</p> | <p>۹ در شکل روبرو کدام دو خط موازی اند؟ چرا؟</p>  | <p>۹</p> |

| | |
|------------------------|---|
| <p>۰/۵</p> | <p>۱۰ الف) زاویه ی تند مثلث قائم الزاویه ای برابر ۳۵ درجه است. زاویه ی تند دیگر را به دست آورید.</p> <p>ب) با توجه به اندازه های روی شکل، اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید.</p>  <p>$\hat{1} =$</p> <p>$\hat{2} =$</p>  <p>$\hat{A} =$</p> <p>$\hat{B} =$</p> |
| <p>۱</p> | <p>۱۱ در شکل مقابل، دلیل تساوی دو مثلث ABC و ABD را بنویسید.</p> <p>زاویه ی D با کدام زاویه مساوی است؟</p>  |
| <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p> | <p>۱۲ الف) روی دایره نقاطی پیدا کنید که فاصله آن ها تا خط d برابر ۲ سانتی متر باشد.</p> <p>(راهنمایی : با استفاده از خط موازی)</p>  <p>ب) مثلث قائم الزاویه ای رسم کنید که وتر آن ۵ سانتی متر و زاویه ی تند آن ۴۰ درجه باشد.</p> <p>(تشویقی) هر مورد ۰/۵ نمره</p> <p>الف) عددی مثال بزنید که جذرش از خودش بزرگتر شود.</p> <p>ب) عددی مثال بزنید که نصفش از خودش بزرگ تر باشد.</p> <p>دو چیز را هرگز فراموش نکنید:</p> <p>قدر دانی از زحمات دیگران و عذرخواهی از اشتباهات.</p> <p>موفقیت شما، آرزوی قلبی ما ابراهیم زاده</p> |

نمره با حروف :

نمره با عدد :