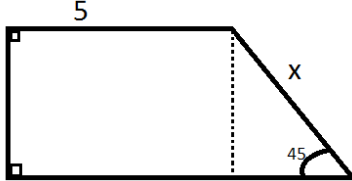
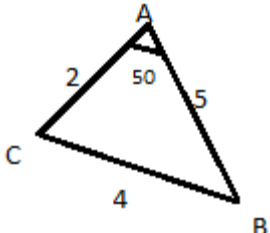


| | | | | |
|---------------------|----------------|--|---------------|---------------|
| امتحان ریاضی دهم | | بانام و یاد خدا دل آرام می‌گیرد | نوبت اول | |
| نمره به عدد: | نمره به حروف: | | نام خانوادگی: | نام: |
| | | رشته ریاضی و تجربی | | |
| وقت آزمون: ۷۵ دقیقه | ساعت شروع: صبح | تعداد سوال: ۱۳ | تعداد صفحه: ۳ | تاریخ: ۹۵ / / |
| | | | | نام پدر: |

| بارم | سوالات | ردیف |
|------|---|------|
| ۱ | اگر R مجموعه مرجع و $A = [-3, 3]$ باشد A' را بصورت اجتماع بازه ها را بنویسید. | ۱ |
| ۱ | بین دو عدد ۸ و ۳۲ سه عدد چنان درج کنید که این ۵ عدد تشکیل دنباله حسابی بدهند. | ۲ |
| ۱ | اگر $5p + 6p + 5$ و $5p$ و $3p - 2$ سه جمله متوالی یک دنباله حسابی باشند دنباله را مشخص کنید. | ۳ |
| ۲ | اگر جمله دوم یک دنباله هندسی ۱۲ و جمله پنجم آن ۷۶۸ باشد: الف) قدر نسبت این دنباله را بیابید. ب) جمله چهارم را بیابید. | ۴ |
| ۱/۵ | حاصل عبارت روبرو را بیابید. $3 \tan^2 30^\circ + \sin 30^\circ \times \cot 45^\circ - 2 \cos^2 45^\circ =$ | ۵ |

| | | |
|-----|--|----|
| ۲ | <p>در شکل روبرو مقدار x را بیابید.</p>  | ۶ |
| ۱/۵ | <p>در مثلث ΔABC، $\hat{A} = 50^\circ$ و $AB = 5$ و $AC = 2$ و $BC = 4$ مقدار تقریبی مساحت مثلث ABC هول ارتفاع AH را بدست آورید. ($\sin 50^\circ \approx 0.76$)</p>  | ۷ |
| ۱ | <p>مخرج کسر $\frac{3}{\sqrt{5}-\sqrt{2}}$ را گویا کنید.</p> | ۸ |
| ۲ | <p>حاصل را به ساده ترین شکل بنویسید:</p> <p>الف) $\sqrt{\sqrt{256}} =$</p> <p>ب) $\sqrt{\sqrt[3]{9} \times \sqrt{9}} =$</p> | ۹ |
| ۲ | <p>حاصل را به کمک اتحاد ها بیابید.</p> <p>الف) $(3x - 2)(3x + 7) =$</p> <p>ب) $(x + \sqrt{2})^3 =$</p> | ۱۰ |

| | | |
|----------------------------|---|----|
| ۱/۵ | <p>حدود m را چنان بیابید که عبارت مقابل همواره مثبت باشد.</p> $y = (m + ۲)x^۲ - ۲mx + m - ۱$ | ۱۱ |
| ۲ | <p>نا معادله مقابل را حل کنید و مجموعه جواب را به صورت بازده نمایش دهید.</p> $\frac{x^۲-۴}{۳x-۹} \geq ۰$ | ۱۲ |
| ۱/۵ | <p>معادله مقابل را حل کنید.</p> $۳x^۲ - ۵x + ۲ = ۰$ | ۱۳ |
| <p>پیروز باشید***شفیعی</p> | | |