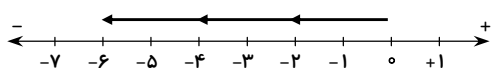


آزمون نوبت اول ۱۳۹۰

استان: خراسان رضوی	شهر: طرقبه و شاندیز	ناحیه/منطقه: -	تاریخ آزمون: ۹۰/۱۰/۲۴
نام مدرسه: امام رضا (ع)	پایه دوم راهنمایی	تنظیم از: محمدرضا کریمی	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>(A) با توجه به شکل مقابل به سوال‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>اعضای مجموعه‌های A، B و C را بنویسید.</p> <p>$A = \{ \quad \}$ و $B = \{ \quad \}$</p> <p>$C = \{ \quad \}$</p> <p>۲ بزرگ‌ترین زیر مجموعه‌ای از A بنویسید که شامل اعداد اول باشد.</p> <p>۳ درستی یا نادرستی روابط زیر را مشخص کنید. $-(-3) \in B$ □ و $A \subset B$ □</p> <p>۴ مجموعه‌ی زیر مجموعه‌ی هر مجموعه‌ی دلخواه است.</p>	<p>۱/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>
۱	<p>الف) متناظر با بردار زیر یک تساوی ضرب بنویسید.</p>  <p>ب) حداکثر دما در یک روز زمستانی +۳ و حداقل آن -۷ درجه بوده است. میانگین دما را در این روز بیابید.</p>	۱
۲	<p>حاصل عبارت‌های صحیح زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $[75 \div (-25)] \times [-7 - (-15) + 17] =$</p> <p>ب) $[11 - (23 - 40)] \times [-7 \times 3 - 7] =$</p> <p>پ) $-3 \times 4 - 9 \times [3 - (-2 + 3)] =$</p> <p>ت) $[-48 \div (-12)] \times [-15 - (-71)] =$</p>	۳
۳	<p>تساوی روبه‌رو را روی محور اعداد نشان دهید.</p> <p>$(-2) + (-3) = -(2 + 3)$</p>	۱
۴	<p>در یک روز زمستانی دمای هوای تبریز -۱۳ درجه و دمای هوای شهرکرد -۱۹ درجه می‌باشد. اختلاف دمای هوای این دو شهر چند درجه است؟</p>	۰/۵
۵	<p>الف) دمای جسمی ۸ درجه می‌باشد. اگر دمای این جسم را به -۲۱ درجه برسانیم، این جسم چند درجه سردتر شده است؟</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> <p>$\frac{-9 - (-5 + 12)}{-10 \div (+5)} =$</p>	<p>۰/۵</p> <p>۱</p>

ردیف	سوالات	نمره
۶	الف) نصف عدد $۲^{۱۰}$ کدام است؟ <input type="checkbox"/> الف) $۲^۵$ <input type="checkbox"/> ب) $۱^{۱۰}$ <input type="checkbox"/> ج) $۱^۵$ <input type="checkbox"/> د) $۲^۹$ ب) ۴ برابر عدد $۴^۵$ کدام است؟ <input type="checkbox"/> الف) $۱۶^۵$ <input type="checkbox"/> ب) $۴^۵$ <input type="checkbox"/> ج) $۴^۶$ <input type="checkbox"/> د) $۱۶^۶$	۰/۵
۷	حاصل هر يك از عبارتها را به صورت عدد توان دار بنویسید. ب) $\frac{۷^۵ \times ۷^۲}{۲۱^۳ \div ۳^۳} =$ ت) $\frac{۸^۶ \times ۸ \times ۸^۵}{۵۶^۴ \div ۷^۴} =$ ج) $(\frac{۱}{۳})^۷ \div (-\frac{۵}{۳})^۷ =$ الف) $(\frac{۱}{۲})^۸ \times (+/۵)^۳ =$ پ) $(\frac{۳}{۴})^۲ \times (\frac{۷۵}{۱++})^۳ \times (+/۷۵)^۳ =$ ث) $\frac{(-۴)^۶ \times (-۲)^۶}{۸^۲ \times ۸} =$	۲/۵
۸	الف) یکی از نمادهای زیر نادرست است. آن را مشخص کنید. <input type="checkbox"/> الف) $(۱۰۰۰)_۳$ <input type="checkbox"/> ب) $(۱۰۲)_۲$ <input type="checkbox"/> ج) $(۵۱۲)_۶$ <input type="checkbox"/> د) $(۲۰۳)_۴$ ب) نمایش معمولی عدد مقابل را به دست آورید. $(۲۱۴)_۵ =$	۰/۵ ۱
۹	حاصل تساوی مقابل را به دست آورید. $(۱۴۴)_۵ = ()_۴$	۱/۵
۱۰	الف) حاصل هر يك را به دست آورید. (با راه حل) ب) $\sqrt{۲^۳ + ۱} =$ الف) $\sqrt{+/۶۴ \times ۲۵} =$	۱/۵

نمره	سوالات	ردیف
۱/۵	<p>ب) مقدار تقریبی هر يك از عبارتها را به دست آورید.</p> <p>الف) $\sqrt{۸۰} \approx$</p> <p>ب) $\sqrt{۱۲/۵} \approx$</p>	
۱	<p>الف) $\sqrt{\frac{۱۰۰}{۳۶}} \times ۰/۰۹ \times ۴ =$</p> <p>ب) $۲ \times \sqrt{۳۶} =$</p>	۱۱