

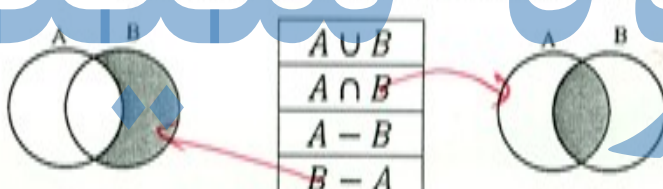
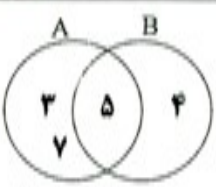
تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
مدت ارزشیابی: ۱۱۰ دقیقه
دبیر: آقای لؤلؤ
شماره صفحه: ۴ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان
دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه

نام: _____
نام خانوادگی: _____
شماره: _____
پایه: نهم

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

نمره ارزشیابی: _____

ردیف	سوال	نمره سوال	تصحیح
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد صحیح، عددی گویاست.</p> <p>ب) مجموعه $A = \{۱ و ۲ و ۲ و ۱\}$ مجموعه ای چهار عضوی است.</p>	۰/۵	<p><input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> درست</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست</p>
۲	<p>جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>تعداد حالت های ممکن در پرتاب یک سکه و یک تاس، برابر با است.</p>	۰/۲۵	۱۲
۳	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>خانواده ای ۳ فرزند دارد احتمال اینکه دقیقا یک پسر داشته باشند چقدر است؟</p>	۰/۲۵	<p><input type="checkbox"/> $\frac{1}{8}$ (۱) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{3}{8}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{2}{8}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{8}$ (۱)</p>
۴	<p>هر نمودار را به مجموعه ی مناسبی وصل کنید. (دو عبارت اضافه است)</p>	۰/۵	
۵	<p>الف) مجموعه M را با اعضا نشان دهید.</p> <p>ب) یک عبارت بنویسید که نشان دهنده ی مجموعه تهی باشد.</p> <p>ج) آیا عبارت ((دو فصل از سال)) یک مجموعه تشکیل می دهد؟ چرا؟</p>	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>$M = \{x \in \mathbb{N}, x \leq 2\} = \{۵, ۱۰\}$</p> <p>$n - w = \emptyset$</p> <p>بله چرا؟</p>
۶	<p>با توجه به نمودار ون به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) مجموعه B را با اعضا مشخص کنید.</p> <p>ب) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p>	۰/۵ ۰/۵	 <p>$B = \{۵ و ۴\}$</p> <p>$3 \subseteq A$ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>$5 \in A \cap B$ <input checked="" type="checkbox"/></p>
۷	<p>دو تاس آبی و قرمز را با هم می اندازیم. احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده برابر با ۶ شود چقدر است؟</p>	۰/۵	<p>$n(S) = 36$</p> <p>$(۱, ۵)$ $(۴, ۲)$ $(۲, ۲)$</p> <p>$(۵, ۱)$ $(۲, ۴)$</p> <p>$\frac{5}{36}$</p>


ادامه سوالات در صفحه بعد

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
 مدت ارزشیابی: ۱۱۰ دقیقه
 دبیر: آقای لؤلؤ
 شماره صفحه: ۲ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهمیان
 دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
 ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه

نام:
 نام خانوادگی:
 شماره:
 پایه: نهم

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست



۰/۵	۸	با توجه به برابری دو مجموعه زیر، جای خالی را با اعداد مناسب کامل کنید. $\left\{ \frac{1}{4} \text{ و } \dots \right\} = \left\{ -6 \text{ و } \dots \right\}$ $\left\{ -7 \text{ و } -\sqrt{36} \text{ و } \dots \right\} = \left\{ 4 \text{ و } \dots \right\}$
سوالات فصل دوم (عدد های حقیقی) (۴ نمره)		
۰/۲۵	۹	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. کسر $\frac{1}{۲۷}$ نمایش اعشاری مختوم دارد. <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست
۰/۲۵	۱۰	جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. بین دو عدد گنگ متمایز، تعداد ... عدد گویا وجود دارد.
۱	۱۱	بین دو کسر $\frac{1}{۵}$ و $\frac{1}{۴}$ دو عدد گویا بنویسید. (راه حل نوشته شود) $\frac{1 \times 4 \times 2}{5 \times 4 \times 2} = \frac{15}{40}$ $\frac{1 \times 5 \times 2}{4 \times 5 \times 2} = \frac{10}{40}$ $\frac{15}{40}$ و $\frac{10}{40}$
۰/۷۵	۱۲	الف) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} -2 \leq x < 3\}$ را روی محور نمایش دهید. 
۰/۵		ب) تساوی های زیر را با نوشتن نام مجموعه ی مناسب ی کامل کنید. $\mathbb{N} \cap \mathbb{Q} = \mathbb{N}$ $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Q}' = \mathbb{R}$
۰/۵	۱۳	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. $ 3 - \sqrt{10} = -2 + \sqrt{10}$ $\sqrt{(\sqrt{3} - 2)^2} = \sqrt{3} - 2 = -\sqrt{3} + 2$
سوالات فصل سوم (استدلال و اثبات در هندسه) (۵/۵ نمره)		
۰/۵	۱۴	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) دو مستطیل دلخواه همواره متشابه هستند. ب) مستطیل نوعی متوازی الاضلاع است. <input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست
۰/۵	۱۵	جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) در روند استدلال به خواسته مساله می گویند. ب) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی، برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است را می نامند.
ادامه سوالات در صفحه بعد		

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
 مدت ارزشیابی: ۱۱ دقیقه
 دبیر: آقای لؤلؤ
 شماره صفحه: ۳ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان
 دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
 ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه

نام: _____
 نام خانوادگی: _____
 شماره: _____
 پایه: نهم

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

۰/۵		<p>۱۶ گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) مقیاس نقشه ای ۱ به ۱۰۰ می باشد. اگر فاصله دو نقطه در طبیعت ۴۰۰ سانتی متر باشد، فاصله این دو نقطه در روی نقشه چقدر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۴۰ (۱) <input type="checkbox"/> ۰/۴ (ج) <input checked="" type="checkbox"/> ۴ (ب) <input type="checkbox"/> ۰/۰۴ (د)</p> <p>ب) دو لوزی متشابه اند و نسبت تشابه آنها $\frac{2}{5}$ است. اگر اندازه ی ضلع از لوزی کوچک ۱۲ سانتی متر باشد، اندازه ضلع لوزی دیگر چند سانتی متر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۵ (الف) <input type="checkbox"/> ۲۵ (ج) <input checked="" type="checkbox"/> ۲۰ (ب) <input type="checkbox"/> ۳۰ (د)</p>	
۰/۵	۱	<p>۱۷ الف) آیا استدلال زیر صحیح است؟ پاسخ خود را توضیح دهید.</p> <p>در هر مربع، زاویه ها با هم برابرند. ← چهارضلعی ABCD مربع نیست.</p> <p>همه زاویه های ABCD با هم برابر نیستند. ← ممکن است متساوی باشد</p> <p>ب) ثابت کنید زاویه های متقابل به راس با هم برابرند؟</p> <p>محلن است متساوی باشد</p>  <p>$\hat{1} = \hat{3}$ $\hat{2} = \hat{4}$ $\hat{1} + \hat{2} = 180^\circ \Rightarrow \hat{1} = 180^\circ - \hat{2}$ $\hat{3} + \hat{4} = 180^\circ \Rightarrow \hat{3} = 180^\circ - \hat{4}$</p>	
۱/۲۵		<p>۱۸ مثلث ABC متساوی الساقین است و خط AD نیمساز وارد BC است. ثابت کنید AD میانه است.</p>  <p>وف $\hat{A} = \hat{A}$ و $AB = AC$ و $AD = AD$ (معمولی) $BD = DC$ حکم</p> <p>$AB = AC$ $AD = AD$ $\hat{A} = \hat{A}$ } \Rightarrow $ABD \cong ADC$ (معمولی) $BD = DC$</p>	
۰/۲۵	۱	<p>۱۹ مثلث ABC به اضلاع ۴ و ۷ و ۹ و مثلث DEF به ضلع های $x - 1$ و ۱۴ و ۳۷ با هم متشابه هستند. (اندازه اضلاع مثلث ها از کوچک به بزرگ مرتب شده اند)</p> <p>الف) نسبت تشابه دو مثلث را بیابید.</p> <p>ب) مقدار x و y را بدست آورید.</p> <p>$\frac{x-1}{4} = \frac{1}{7} \Rightarrow x-1=4 \Rightarrow x=5$ $\frac{y}{9} = \frac{1}{7} \Rightarrow 7y=9 \Rightarrow y=1.28$</p>	
سوالات فصل چهارم (توان و ریشه) (۵/۵ نمره)			
۰/۵		<p>۲۰ درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل 2^{-3} برابر -8 می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) اعداد منفی ریشه دوم ندارند. <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست</p>	
ادامه سوالات در صفحه بعد			

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
 مدت ارزشیابی: ۱۱۰ دقیقه
 دبیر: آقای لؤلؤ
 شماره صفحه: ۴ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان
 دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
 ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه
 استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

نام:
 نام خانوادگی:
 شماره:
 پایه: نهم

۰/۱۵	جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) ریشه سوم -64 برابر با $\dots\dots\dots$ است. ب) حاصل $3^{-7} \times 3^9$ به صورت عدد توان دار برابر است با $\dots\dots\dots$	۲۱
۰/۱۵	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) نمایش عدد 0.00035 به صورت نماد علمی کدام است. <input checked="" type="checkbox"/> $3/5 \times 10^{-4}$ (۴) <input type="checkbox"/> 35×10^{-2} (۳) <input type="checkbox"/> $3/5 \times 10^2$ (۲) <input type="checkbox"/> 35×10^4 (۱) ب) مساحت مربعی به ضلع $2\sqrt{5}$ سانتی متر، برابر با $\dots\dots\dots$ سانتی متر مربع است. <input checked="" type="checkbox"/> 45 (۴) <input type="checkbox"/> $12\sqrt{20}$ (۳) <input type="checkbox"/> $9\sqrt{5}$ (۲) <input type="checkbox"/> $12\sqrt{5}$ (۱)	۲۲
۰/۱۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی با توان مثبت بنویسید. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3} \times \left(\frac{8}{3}\right)^3 = \left(\frac{3}{2}\right)^3 \times \left(\frac{8}{3}\right)^3 = 4^3$	۲۳
۰/۱۷۵	ب) عبارت زیر را ساده کنید. $\sqrt{50} + \sqrt{72} = 5\sqrt{2} + 6\sqrt{2} = 11\sqrt{2}$	
۰/۱۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{5}}{\sqrt{10}} = \sqrt{\frac{8 \times 5}{10}} = \sqrt{4} = 2$	۲۴
۰/۱۷۵	ب) اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشد، حاصل $\sqrt{x^2} + \sqrt{y^2}$ را ساده کنید و بدون قدرمطلق بنویسید. $ x + -y = x - y$	
۰/۱۵	الف) عدد مقابل را با نماد علمی نمایش دهید. $1401 = 1.401 \times 10^3$	۲۵
۰/۱۵	ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{3}{\sqrt{5}} = \frac{3\sqrt{5}}{5}$	
۲۰	موفق باشید	

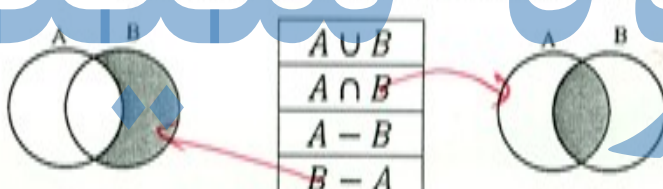
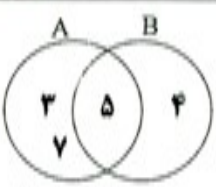
تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
مدت ارزشیابی: ۱۱۰ دقیقه
دبیر: آقای لؤلؤ
شماره صفحه: ۴ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان
دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه

نام: _____
نام خانوادگی: _____
شماره: _____
پایه: نهم

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

نمره ارزشیابی: _____

ردیف	سوال	نمره	تصحیح
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد صحیح، عددی گویاست.</p> <p>ب) مجموعه $A = \{۱ و ۲ و ۲ و ۱\}$ مجموعه ای چهار عضوی است.</p>	۰/۵	<p><input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> درست</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست</p>
۲	<p>جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>تعداد حالت های ممکن در پرتاب یک سکه و یک تاس، برابر با است.</p>	۰/۲۵	۱۲
۳	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>خانواده ای ۳ فرزند دارد احتمال اینکه دقیقا یک پسر داشته باشند چقدر است؟</p>	۰/۲۵	<p><input type="checkbox"/> $\frac{1}{8}$ <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{3}{8}$ <input type="checkbox"/> $\frac{2}{8}$ <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{1}{8}$</p>
۴	<p>هر نمودار را به مجموعه ی مناسبی وصل کنید. (دو عبارت اضافه است)</p>	۰/۵	
۵	<p>الف) مجموعه M را با اعضا نشان دهید.</p> <p>ب) یک عبارت بنویسید که نشان دهنده ی مجموعه تهی باشد.</p> <p>ج) آیا عبارت ((دو فصل از سال)) یک مجموعه تشکیل می دهد؟ چرا؟</p>	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>$M = \{x \in \mathbb{N}, x \leq 2\} = \{۵, ۱۰\}$</p> <p>$n - w = \emptyset$</p> <p>بله، چرا؟</p>
۶	<p>با توجه به نمودار ون به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) مجموعه B را با اعضا مشخص کنید.</p> <p>ب) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p>	۰/۵ ۰/۵	 <p>$B = \{۵ و ۴\}$</p> <p>$3 \subseteq A$ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>$5 \in A \cap B$ <input checked="" type="checkbox"/></p>
۷	<p>دو تاس آبی و قرمز را با هم می اندازیم. احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده برابر با ۶ شود چقدر است؟</p>	۰/۵	<p>$n(S) = 36$</p> <p>$(۱, ۵)$ $(۴, ۲)$ $(۲, ۲)$</p> <p>$(۵, ۱)$ $(۲, ۴)$</p> <p>$\frac{5}{36}$</p>


ادامه سوالات در صفحه بعد

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
 مدت ارزشیابی: ۱۱۰ دقیقه
 دبیر: آقای لؤلؤ
 شماره صفحه: ۲ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهمیان
 دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
 ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه

نام:
 نام خانوادگی:
 شماره:
 پایه: نهم

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست



۰/۵	۸	با توجه به برابری دو مجموعه زیر، جای خالی را با اعداد مناسب کامل کنید. $\left\{ \frac{1}{4} \text{ و } \dots \right\} = \left\{ -\frac{1}{6} \text{ و } \dots \right\}$ $\left\{ -\sqrt{36} \text{ و } -7 \right\} = \left\{ \dots \text{ و } \dots \right\}$
سوالات فصل دوم (عدد های حقیقی) (۴ نمره)		
۰/۲۵	۹	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. کسر $\frac{1}{۲۷}$ نمایش اعشاری مختوم دارد. <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست
۰/۲۵	۱۰	جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. بین دو عدد گنگ متمایز، تعداد ... عدد گویا وجود دارد.
۱	۱۱	بین دو کسر $\frac{1}{۵}$ و $\frac{1}{۴}$ دو عدد گویا بنویسید. (راه حل نوشته شود) $\frac{1 \times 4 \times 2}{5 \times 4 \times 2} = \frac{15}{40}$ $\frac{1 \times 5 \times 2}{4 \times 5 \times 2} = \frac{10}{40}$ $\frac{15}{40}$ و $\frac{10}{40}$
۰/۷۵	۱۲	الف) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} -2 \leq x < 3\}$ را روی محور نمایش دهید. 
۰/۵		ب) تساوی های زیر را با نوشتن نام مجموعه ی مناسب ی کامل کنید. $\mathbb{N} \cap \mathbb{Q} = \mathbb{N}$ $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Q}' = \mathbb{R}$
۰/۵	۱۳	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. $ 3 - \sqrt{10} = -2 + \sqrt{10}$ $\sqrt{(\sqrt{3} - 2)^2} = \sqrt{3} - 2 = -\sqrt{3} + 2$
سوالات فصل سوم (استدلال و اثبات در هندسه) (۵/۵ نمره)		
۰/۵	۱۴	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) دو مستطیل دلخواه همواره متشابه هستند. ب) مستطیل نوعی متوازی الاضلاع است. <input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست
۰/۵	۱۵	جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) در روند استدلال به خواسته مساله می گویند. ب) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی، برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است را می نامند.
ادامه سوالات در صفحه بعد		

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
مدت ارزشیابی: ۱۱ دقیقه
دبیر: آقای لؤلؤ
شماره صفحه: ۳ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان
دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه

نام:
نام خانوادگی:
شماره:
پایه: نهم

استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

۰/۵		<p>۱۶ گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) مقیاس نقشه ای ۱ به ۱۰۰ می باشد. اگر فاصله دو نقطه در طبیعت ۴۰۰ سانتی متر باشد، فاصله این دو نقطه در روی نقشه چقدر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۴۰ (۱) <input type="checkbox"/> ۴ (ب) <input checked="" type="checkbox"/> ۰/۴ (ج) <input type="checkbox"/> ۰/۰۴ (د)</p> <p>ب) دو لوزی متشابه اند و نسبت تشابه آنها $\frac{2}{5}$ است. اگر اندازه ی ضلع از لوزی کوچک ۱۲ سانتی متر باشد، اندازه ضلع لوزی دیگر چند سانتی متر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۵ (الف) <input checked="" type="checkbox"/> ۲۰ (ب) <input type="checkbox"/> ۲۵ (ج) <input type="checkbox"/> ۳۰ (د)</p>	
۰/۵	۱	<p>۱۷ الف) آیا استدلال زیر صحیح است؟ پاسخ خود را توضیح دهید.</p> <p>در هر مربع، زاویه ها با هم برابرند. ← چهارمضلعی ABCD مربع نیست.</p> <p>همه زاویه های ABCD با هم برابر نیستند. ← ممکن است متغییل باشد</p> <p>ب) ثابت کنید زاویه های متقابل به راس با هم برابرند؟</p> <p>حلیم: $\hat{a}_1 = \hat{a}_2$</p>  <p>$\hat{a}_1 + \hat{a}_2 = 180^\circ$ $\hat{a}_3 + \hat{a}_4 = 180^\circ$ $\hat{a}_1 = \hat{a}_3$</p>	
۱/۲۵		<p>۱۸ مثلث ABC متساوی الساقین است و خط AD نیمساز وارد BC است. ثابت کنید AD میانه است.</p> <p>وف $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ و $AB = AC$ و $AD = AD$ و $BD = DC$</p> <p>پس $\triangle ABD \cong \triangle ADC$</p> 	
۰/۲۵	۱	<p>۱۹ مثلث ABC به اضلاع ۴ و ۷ و ۹ و مثلث DEF به ضلع های ۱ - x و ۱۴ و ۳۷ با هم متشابه هستند. (اندازه اضلاع مثلث ها از کوچک به بزرگ مرتب شده اند)</p> <p>الف) نسبت تشابه دو مثلث را بیابید.</p> <p>ب) مقدار x و y را بدست آورید.</p> <p>حلیم: $\frac{4}{x-1} = \frac{1}{7} \Rightarrow x-1=8 \Rightarrow x=9$ $\frac{9}{2y} = \frac{1}{7} \Rightarrow 2y=18 \Rightarrow y=9$</p>	
سوالات فصل چهارم (توان و ریشه) (۵/۵ نمره)			
۰/۵		<p>۲۰ درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل 2^{-3} برابر -8 می باشد. <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) اعداد منفی ریشه دوم ندارند. <input type="checkbox"/> درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست</p>	
ادامه سوالات در صفحه بعد			

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷
 مدت ارزشیابی: ۱۱۰ دقیقه
 دبیر: آقای لؤلؤ
 شماره صفحه: ۴ از ۴

اداره آموزش و پرورش شهرستان بهبهان
 دبیرستان غیرانتفاعی متوسطه اول برتران علم
 ارزشیابی ریاضی نوبت اول دی ماه
 استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

نام:
 نام خانوادگی:
 شماره:
 پایه: نهم

۰/۱۵	جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) ریشه سوم -64 برابر با $\dots\dots\dots$ است. ب) حاصل $3^{-7} \times 3^9$ به صورت عدد توان دار برابر است با $\dots\dots\dots$	۲۱
۰/۱۵	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) نمایش عدد 0.00035 به صورت نماد علمی کدام است. <input checked="" type="checkbox"/> $3/5 \times 10^{-4}$ (۴) <input type="checkbox"/> 35×10^{-2} (۳) <input type="checkbox"/> $3/5 \times 10^2$ (۲) <input type="checkbox"/> 35×10^4 (۱) ب) مساحت مربعی به ضلع $2\sqrt{5}$ سانتی متر، برابر با $\dots\dots\dots$ سانتی متر مربع است. <input checked="" type="checkbox"/> 45 (۴) <input type="checkbox"/> $12\sqrt{20}$ (۳) <input type="checkbox"/> $9\sqrt{5}$ (۲) <input type="checkbox"/> $12\sqrt{5}$ (۱)	۲۲
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی با توان مثبت بنویسید. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-3} \times \left(\frac{8}{3}\right)^3 = \left(\frac{3}{2}\right)^3 \times \left(\frac{8}{3}\right)^3 = 4^3$	۲۳
۰/۷۵	ب) عبارت زیر را ساده کنید. $\sqrt{50} + \sqrt{72} = 5\sqrt{2} + 6\sqrt{2} = 11\sqrt{2}$	
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{\sqrt{8} \times \sqrt{5}}{\sqrt{10}} = \sqrt{\frac{8 \times 5}{10}} = \sqrt{4} = 2$	۲۴
۰/۷۵	ب) اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشد، حاصل $\sqrt{x^2} + \sqrt{y^2}$ را ساده کنید و بدون قدرمطلق بنویسید. $ x + -y = x - y$	
۰/۱۵	الف) عدد مقابل را با نماد علمی نمایش دهید. $1401 = 1.401 \times 10^3$	۲۵
۰/۱۵	ب) مخارج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{3}{\sqrt{5}} = \frac{3\sqrt{5}}{5}$	
۲۰	موفق باشید	