

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

**علوی**

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۴۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۹۹/۱۱/۱۸

ردیف	سؤالات حساب همگام ۳ هفتم متوسطه	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد.</p> <p>ب) عدد ۱۲ شمارنده عدد ۴ است.</p> <p>پ) کوچکترین شمارنده مشترک هر دو عدد طبیعی، عدد یک است.</p> <p>ت) اگر <math>a</math> و <math>b</math> عددهای اول باشند آن گاه <math>ab</math> نیز اول است.</p>	<p>درست    نادرست</p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/>    <input type="checkbox"/></p> <p>۱ نمره</p>
۲	<p>در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب بگذارید.</p> <p>الف) سومین مضرب حسابی عدد ۳، عدد ..... است.</p> <p>ب) عدد ۴۲، به تعداد ..... تا شمارنده اول دارد.</p> <p>پ) مجموع دو عدد طبیعی فرد حتماً مضرب عدد طبیعی ..... است.</p> <p>ت) اگر <math>a</math> و <math>b</math> عددهای اول باشند آن گاه <math>(a,b)</math> برابر با ..... است.</p>	<p>۱ نمره</p>
۳	<p>مناسبترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>الف) ب.م.م عدد ۹ با کدام یک از عددهای زیر عدد یک می شود؟</p> <p>۱۶ (۱)    ۱۵ (۲)    ۳ (۳)    ۹ (۴)</p> <p>ب) اگر عدد طبیعی <math>a</math> بر عدد طبیعی <math>b</math> بخش پذیر باشد، آن گاه <math>[a,b]</math> با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>۱ (۱)    <math>ab</math> (۲)    <math>a</math> (۳)    <math>b</math> (۴)</p> <p>پ) تعداد شمارنده های اول کدام عدد از بقیه بیشتر است؟</p> <p>۱۰۰ (۱)    ۷۵ (۲)    ۶۴ (۳)    ۳۰ (۴)</p> <p>ت) اگر <math>(a,b)=a</math> و <math>a</math> عددی اول باشد، کدام گزینه درست است؟</p> <p>۱) <math>b</math> عددی اول است    ۲) <math>b=1</math>    ۳) <math>a</math> شمارنده <math>b</math> است    ۴) <math>b</math> از <math>a</math> کوچکتر است</p>	<p>۱ نمره</p>
۴	<p>الف) با شمارنده های ۳ و ۵ چند عدد تولید می شود که بین ۴۰ و ۵۰ باشد؟</p> <p>ب) عددهای اول بین ۳۰ و ۵۰ را بنویسید.</p> <p>پ) عددی به صورت <math>۲ \times ۲ \times ۳ \times ۵</math> است. چهار شمارنده غیر اول این عدد را بنویسید.</p>	<p>۲/۷۵ نمره</p>
۵	<p>شمارنده های اول عدد ۴۰ را با رسم نمودار درختی پیدا کنید و آن ها را به صورت ضرب شمارنده اول بنویسید.</p>	<p>۱/۵ نمره</p>
۶	<p>الف) تساوی ها را کامل کنید.</p> <p>۱) <math>(9,8) =</math>    ۲) <math>[4,9] =</math>    ۳) <math>[42,28] =</math></p> <p>ب) اگر عدد <math>A = 2 \times 3 \times 5</math> و عدد <math>B = 2 \times 3 \times 3</math> باشند آن گاه تساوی ها را کامل کنید.</p> <p><math>(A,B) =</math></p> <p><math>[A,B] =</math></p>	<p>۲ نمره</p>
۷	<p>ب.م.م دو عدد ۱۲ و ک.م.م آن ها ۷۲ است. اگر یکی از عددها ۳۶ باشد، عدد دیگر را به دست آورید.</p>	<p>۰/۷۵ نمره</p>