

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

نام درس: حساب

علوی

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

ردیف	سؤالات حساب ترم دوم هفتم متوسطه	بارم
۱	<p>عبارت ستون سمت راست را به عبارت مناسب در سمت چپ وصل کنید. (دو مورد اضافه است).</p> <p>الف) اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار:</p> <p>ب) استفاده نمودار مناسب تغییرات دما در یک مدت مشخص:</p> <p>پ) توان سوم هر عدد:</p> <p>ت) ک.م.م دو عدد اول:</p>	<p>۱</p> <p>۱) حاصل ضرب دو عدد</p> <p>۲) نمودار میله‌ای</p> <p>۳) داده‌های آماری</p> <p>۴) مکعب</p> <p>۵) نمودار خط شکسته</p> <p>۶) مجذور</p>
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در نمودار تصویری، داده‌ها به شکل دقیق و واقعی نشان داده می‌شود.</p> <p>ب) اگر عددی زوج باشد یکی از شمارنده‌های اولش، ۲ است.</p> <p>پ) اگر دو طرف تساوی را در عددی یکسان ضرب کنیم، تساوی به هم نمی‌خورد.</p> <p>ت) عددهای صحیح شامل دو بخش اعداد صحیح مثبت و اعداد صحیح منفی می‌شوند.</p>	<p>۱</p> <p>درست</p> <p>نادرست</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>
۳	<p>جمله‌های خالی را با عدد یا کلمات مناسب داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>الف) هرچه تعداد ستون‌ها یا میله‌ها در نمودار میله‌ای باشد، اطلاعات دقیق‌تری به ما می‌دهد. (بیشتر - کمتر)</p> <p>ب) ۴ و ۴- ریشه‌های عدد هستند. ($\sqrt{16} - 16$)</p> <p>پ) مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد همیشه عددی است. (زوج - فرد)</p> <p>ت) در عبارتهای جبری، نمادهایی برای بیان عددهای نامعلوم یا مقادیر غیرمشخص اند. (متغیر - ضریب متغیر)</p>	<p>۱</p>
۴	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در پرتاب یک تاس، احتمال این که عدد ۴ نیاید کدام است؟</p> <p>ب) کدام گزینه عبارت $\frac{3^2}{4}$ را نشان می‌دهد؟</p> <p>پ) کدام گزینه تعداد شمارنده‌های اول عدد $16 \times 15 \times 14$ را نشان می‌دهد؟</p> <p>ت) عبارت $3xy - z - 4z$ چند جمله‌ای است؟</p>	<p>۱) $\frac{1}{6}$</p> <p>۲) $\frac{5}{6}$</p> <p>۳) $\frac{4}{6}$</p> <p>۴) $\frac{1}{2}$</p> <p>۱) $\frac{3}{4} + 3$</p> <p>۲) $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4}$</p> <p>۳) $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$</p> <p>۴) $\frac{3 \times 3 \times 3}{4}$</p> <p>۱) ۲</p> <p>۲) ۳</p> <p>۳) ۴</p> <p>۴) ۵</p> <p>۱) ۱</p> <p>۲) ۲</p> <p>۳) ۳</p> <p>۴) ۴</p>
۵	<p>الف) اگر از ضلع مربعی 10 درصد کم کنیم، مساحت مربع چند درصد کم می‌شود؟</p> <p>ب) حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۴۸ است. دو عدد را طوری بیابید که حاصل جمع کمترین مقدار ممکن می‌شود؟</p>	<p>۲</p>

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

نام درس: حساب

علوی

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

<p>۳ نمره</p>	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $(-26 + 2) + (-3) \times 7$ ب) دمای هوای اردبیل ۲ درجه زیر صفر و دمای هوای اهواز ۲۲ درجه بالای صفر است. دمای هوای اردبیل چند درجه سردتر از دمای شهر اهواز است؟ پ) به کمک محور حاصل عبارت زیر را بیابید. $2 \times (-3)$</p>	<p>۶</p>												
<p>۲ نمره</p>	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $4(y + x + 1) + (3x - y + 2)$ ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = -2$ بیابید. $2a + 1$ پ) معادله زیر را حل کنید. $2x = 5x - 7$</p>	<p>۷</p>												
<p>۲/۵ نمره</p>	<p>الف) اعداد اول بین 3^0 تا 4^0 را بنویسید. ب) دو عدد کوچکتر از 5^0 را بنویسید که به غیر از ۳ و ۵ شمارنده اول دیگری نداشته باشد. پ) با توجه به تساوی $2 \times 7 = 14$، دو معانی مختلف از آن را بنویسید.</p>	<p>۸</p>												
<p>۲/۷۵ نمره</p>	<p>الف) اگر $2^{10} = 1024$ باشد عدد 2^{15} را بیابید. ب) حاصل عبارت داده شده را به صورت عدد توان دار بنویسید. $(-1/25)^5 \times \frac{1}{4^2} \times (\frac{1}{4})^2$ پ) مقدار تقریبی $\sqrt{2^0}$ را روی محور نمایش دهید.</p>	<p>۹</p>												
<p>۱/۷۵ نمره</p>	<p>در یک کیسه ۳ مهره قرمز و ۵ مهره سفید داریم و یک مهره را به صورت تصادفی از کیسه بیرون آورده و رنگ آن را یادداشت می‌کنیم و سپس مهره را درون کیسه قرار می‌دهیم. اگر این کار را ۲۴ بار انجام دهیم: الف) انتظار دارید در چه کسری از آزمایش‌ها، مهره قرمز از کیسه بیرون آمده باشد؟ ب) مجموع کسره‌های آزمایش‌ها، چه عددی را نشان می‌دهد؟</p>	<p>۱۰</p>												
<p>۲ نمره</p>	<p>با توجه به جدول زیر، نمودار دایره‌ای داده آماری را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="826 1843 1433 2011"> <thead> <tr> <th>ورزش</th> <th>فوتبال</th> <th>والیبال</th> <th>هندبال</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد شرکت کنندگان</td> <td>۵۰</td> <td>۳۰</td> <td>۲۰</td> </tr> <tr> <td>درصد</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 	ورزش	فوتبال	والیبال	هندبال	تعداد شرکت کنندگان	۵۰	۳۰	۲۰	درصد				<p>۱۱</p>
ورزش	فوتبال	والیبال	هندبال											
تعداد شرکت کنندگان	۵۰	۳۰	۲۰											
درصد														