

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام مدرسه / کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

بارم	سؤالات حساب هشتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)	ردیف
۲ نمره	<p>گزاره‌های مناسب را به یکدیگر وصل کنید و یک عبارت اضافه است.</p> <p>الف) کوچکترین عدد اول سه رقمی</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت جبری $a(a-1)$ به ازای $a = -\frac{2}{3}$</p> <p>پ) یک کسر بین $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$</p> <p>ت) قرینه و معکوس $1\frac{3}{16}$</p> <p>• (۱) ۱۰۱</p> <p>• (۲) ۱۰۳</p> <p>• (۳) $\frac{10}{18}$</p> <p>• (۴) $\frac{16}{19}$</p> <p>• (۵) $\frac{10}{9}$</p>	۱
۲ نمره	<p>جمله‌های درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>الف) بین $\frac{3}{5}$ و $\frac{4}{5}$ بی‌شمار عدد گویا وجود دارد.</p> <p>ب) هر عدد غیر صفر وارون ندارد.</p> <p>پ) اگر a و b نسبت به هم اول باشند آن‌گاه $(a, b) = 1$</p> <p>ت) جملات جبری $5x^2y$، $-2yx^2$ متشابه‌اند.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <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><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	۲
۲ نمره	<p>جملات زیر را با عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) حاصل ضرب هر عدد غیر صفر در معکوسش، برابر با است.</p> <p>ب) حاصل جمع هر عدد دو رقمی و مقلوب آن بر عدد بخش‌پذیر است.</p> <p>پ) قرینه و معکوس حاصل $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$ برابر با است.</p> <p>ت) ضریب عددی جمله $-\frac{3}{5}x^2yz$ است.</p>	۳
۱/۷۵ نمره	<p>به روش الگوریتم غربال اعداد اول بین ۶۰ تا ۹۰ را به دست آورید.</p>	۴
۱/۵ نمره	<p>الف) برای محور زیر یک جمع بنویسید.</p>  <p>ب) کسر مقابل را ساده کنید.</p> <p>$\frac{28 \times (-44)}{(-33) \times (-14)}$</p>	۵
۳ نمره	<p>حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $(-5) - (-6) - (-7) - \dots - (-96) =$</p> <p>ب) $\frac{13 \div 34}{52 \div 51} \div \frac{1}{8} =$</p> <p>پ) $2 - 2 \times 8 + 9 \div (-3) =$</p>	۶

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام مدرسه / کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

<p>۱/۷۵ نمره</p>	<p>الف) عدد ۱۲۷ اول است یا مرکب؟ اول یا مرکب بودن این عدد را بررسی کنید و راه حل آن را بنویسید. ب) در غربال عددهای ۱ تا ۷۰: (۱) آخرین عدد اولی که مضارب آن خط می خورد چیست؟ (۲) اولین مضرب عدد ۵ که خط می خورد چیست؟ (۳) آخرین مضرب عدد ۵ که خط می خورد چیست؟</p>	<p>۷</p>						
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>حاصل عبارتهای جبری زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. الف) $(2x+3)(2x-3) =$ ب) $2a(-4a+3) + 8a^2 - 5a + 6 =$</p>	<p>۸</p>						
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. (فاکتور بگیرید) الف) $8ab^2 + 4a^2b^2 + 12a^2b =$ ب) $\frac{a^2 - a}{ab - b} =$</p>	<p>۹</p>						
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>معادلات زیر را حل کنید. الف) $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ ب) $\frac{x+3}{4} = \frac{2x-3}{2}$</p>	<p>۱۰</p>						
<p>۰/۵ نمره</p>	<p>عبارت زیر را به صورت ریاضی بنویسید. از $\frac{4}{5}$ عددی ۸ واحد کم می کنیم، حاصل آن برابر با $\frac{2}{3}$ همان عدد است.</p>	<p>۱۱</p>						
<p>۱ نمره</p>	<p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. الف) $4a^3 - 3ab$ $a = 2, b = -3$ ب) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 5px;">y</td> <td style="padding: 5px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">۱</td> <td style="padding: 5px;"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="text"/></td> <td style="padding: 5px;">$-\frac{1}{2}$</td> </tr> </table> $y = -2x - 1$</p>	y	x	۱	<input type="text"/>	<input type="text"/>	$-\frac{1}{2}$	<p>۱۲</p>
y	x							
۱	<input type="text"/>							
<input type="text"/>	$-\frac{1}{2}$							