

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۶۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

بارم	سؤالات حساب نیم ترم اول هشتم متوسطه	ردیف																												
۱/۵ نمره	<p>گزاره‌های مناسب را به یکدیگر وصل کنید. (یک عبارت در ستون سمت چپ اضافه است.)</p> <table border="1"> <tr> <td>πa^2 (۱)</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>$1 - \frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$</td> </tr> <tr> <td>۲ (۲)</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>ب) در غربال اعداد بین ۳۰ تا ۵۰ اولین مضرب ۳ خط می‌خورد</td> </tr> <tr> <td>۳ (۳)</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>پ) عدد ۱۱۹ عدد است.</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{5}$ (۴)</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>ت) حاصل عبارت $a^0 + 2$</td> </tr> <tr> <td>۳۳ (۵)</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>ث) یک عدد گویا بین دو کسر $\frac{3}{4}$ و $\frac{12}{5}$</td> </tr> <tr> <td>مركب (۶)</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>ج) مساحت جبری یک دایره به شعاع a</td> </tr> <tr> <td>$a + 2$ (۷)</td> <td>•</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	πa^2 (۱)	•	•	$1 - \frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$	۲ (۲)	•	•	ب) در غربال اعداد بین ۳۰ تا ۵۰ اولین مضرب ۳ خط می‌خورد	۳ (۳)	•	•	پ) عدد ۱۱۹ عدد است.	$\frac{1}{5}$ (۴)	•	•	ت) حاصل عبارت $a^0 + 2$	۳۳ (۵)	•	•	ث) یک عدد گویا بین دو کسر $\frac{3}{4}$ و $\frac{12}{5}$	مركب (۶)	•	•	ج) مساحت جبری یک دایره به شعاع a	$a + 2$ (۷)	•			۱
πa^2 (۱)	•	•	$1 - \frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$																											
۲ (۲)	•	•	ب) در غربال اعداد بین ۳۰ تا ۵۰ اولین مضرب ۳ خط می‌خورد																											
۳ (۳)	•	•	پ) عدد ۱۱۹ عدد است.																											
$\frac{1}{5}$ (۴)	•	•	ت) حاصل عبارت $a^0 + 2$																											
۳۳ (۵)	•	•	ث) یک عدد گویا بین دو کسر $\frac{3}{4}$ و $\frac{12}{5}$																											
مركب (۶)	•	•	ج) مساحت جبری یک دایره به شعاع a																											
$a + 2$ (۷)	•																													
۲ نمره	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام گزینه حاصل عبارت داده شده است؟ $2^0 - 4 \times 2 \div 8 - 10$ ۲ (۱) -۸ (۲) -۱۰ (۳) -۱۱ (۴)</p> <p>ب) عبارت جبری داده شده با کدام گزینه برابر است؟ $2x^2yz - 6x^3y^2z^2$ ۲ (۱) $2x(xyz - 3x^2y^2z)$ ۳ $xyz(-2x + 3x^2yz)$ ۴ $2x^2yz(-3xyz)$ ۳ $2x^2yz(1 - 3xyz)$</p> <p>پ) تعداد اعداد مرکب کوچک‌تر از ۲۰ چندتا است؟ ۹ (۱) ۱۰ (۲) ۱۱ (۳) ۱۲ (۴)</p> <p>ت) کدام گزینه نادرست است؟ ۱ (۱) $(12, 7) = 1$ ۲ $(15, 8) = 1$ ۳ $(5, 13) = 1$ ۴ $(7, 35) = 1$</p>	۲																												
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) عدد ۱۳۷ عددی است. (اول - مرکب) ب) هر عدد به توان یک برابر می‌شود. (خود عدد - صفر) پ) در عبارت جبری $3n - 3$ اگر به جای n عدد ۲- قرار دهیم، حاصل می‌شود. $(-35 - 9)$ ت) $-\frac{\sqrt{25}}{2}$ یک عدد است. (گویا - طبیعی)</p>	۳																												
۱/۵ نمره	<p>با روش تقسیم کردن مشخص کنید که آیا اعداد ۱۸۳ و ۲۹۳ اول هستند یا مرکب؟</p>	۴																												
۳ نمره	<p>حاصل عبارت‌های داده شده را به دست آورید.</p> <p>الف) $-\frac{3}{14} \times \frac{-2}{13} \times \dots \times \frac{2}{9} =$ ب) $\frac{1}{1 - \frac{1}{3}} =$ پ) $-32 \times \left(\frac{3}{8} - \frac{11}{16}\right)^2 =$</p>	۵																												

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۶۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

۱ نمره	ترتیب خط خوردن اعداد ۱۶۹ و ۱۰۵ و ۹۲ و ۸۰ و ۷۷ و ۳۵ در غربال ۱ تا ۲۰۰ را مشخص کنید.	۶																				
۳ نمره	جدول داده شده را با علامت درست \checkmark یا نادرست \times کامل کنید. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>عدد / نوع</td> <td>$\frac{۱۲}{-۴}$</td> <td>$\frac{۳}{۵}$</td> <td>$-\sqrt{۱۶}$</td> <td>$[- (- (- ۲))]^۲$</td> </tr> <tr> <td>طبیعی</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>صحیح</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>گویا</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	عدد / نوع	$\frac{۱۲}{-۴}$	$\frac{۳}{۵}$	$-\sqrt{۱۶}$	$[- (- (- ۲))]^۲$	طبیعی					صحیح					گویا					۷
عدد / نوع	$\frac{۱۲}{-۴}$	$\frac{۳}{۵}$	$-\sqrt{۱۶}$	$[- (- (- ۲))]^۲$																		
طبیعی																						
صحیح																						
گویا																						
۲ نمره	اگر x و y نسبت به هم اول باشند و داشته باشیم $\frac{x}{y} = \frac{۳۰۳}{۶۶} \times \frac{۱۶۵}{۴۰۴}$ ، حاصل عبارت داده شده را به دست آورید. الف) $\frac{y}{x} =$ ب) $۲x - y =$	۸																				
۲/۵ نمره	عبارت جبری داده شده را ساده کنید. الف) $(x + ۲y)(x + ۳y)$ ب) $(a + b)(a - b)$ پ) $\frac{۲}{۳}xy(x - ۳yx)$	۹																				
۱/۵ نمره	دانش آموزی عبارت جبری داده شده را نادرست محاسبه کرده. اشتباه او کجاست؟ جواب درست را به دست آورید. $-۲x(yx - ۱) - ۳y(x^۲ + ۱) = -۲x^۲y - ۲x + ۳x^۲y - ۳y = x^۲y - ۲x - ۳y$	۱۰																				