

# علوی

نام درس: حساب

نام و نام خانوادگی:

نام مدرسه:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

نام کلاس:

پایه‌ی تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۰/۱۰/۱۴۰۰

رده‌ی	سوالات حساب هفتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)	ردیف
۱	<p>گزینه‌های مناسب را به هم وصل کنید. (یک گزینه اضافه است).</p> <p>(الف) حاصل عبارت جبری <math>(x+4y)-(x+y)</math> برابر ..... ۲</p> <p>(ب) محیط یک مثلث متساوی‌الساقین به طول ساق <math>x</math> و ضلع دیگر <math>y</math> برابر ..... ۳</p> <p>(پ) با ارقام <math>8, 0, 5, 0, 3</math> عدد ۳ رقمی بدون تکرار ارقام می‌توان ..... نوشت.</p> <p>(ت) حاصل عبارت <math>[12 \div (-3+(-3+(-2 \times 8)))]</math> برابر ..... است.</p>	۱
۲	<p>درست یا نادرست بودن گزاره‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) با هشت نقطه می‌توان ۶ پلاره خط ساخت.</p> <p>(ب) حاصل تقسیم هر عدد بر قرینه‌اش برابر ۱ - می‌شود.</p> <p>(پ) اگر ۸ واحد از ثلث عدد ۱۵ کم شود حاصل برابر ۳ - می‌شود.</p> <p>(ت) همه اعداد اول فرد هستند.</p>	۲
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) قرینه عدد <math>-3</math> - نسبت به عدد <math>5 +</math> کدام است؟</p> <p>(۱) <math>+11</math> (۲) <math>-11</math> (۳) <math>-13</math> (۴) <math>+13</math></p> <p>(ب) عدد <math>84</math> چند شمارنده اول متمایز دارد؟</p> <p>(۱) <math>2</math> (۲) <math>3</math> (۳) <math>4</math> (۴) <math>1</math></p> <p>(پ) اگر حاصل ضرب دو عدد طبیعی <math>28</math> و حاصل جمع آنها کمترین مقدار شود، عدد بزرگتر کدام است؟</p> <p>(۱) <math>11</math> (۲) <math>14</math> (۳) <math>7</math> (۴) <math>1</math></p> <p>(ت) مساحت شکل داده شده به صورت عبارت جبری کدام گزینه می‌شود؟</p> <p>(۱) <math>\frac{ab}{2}</math> (۲) <math>\frac{bc}{2}</math> (۳) <math>\frac{ac}{2}</math> (۴) <math>\frac{abc}{2}</math></p>	۳
۴	<p>جهای خالی را پر کنید.</p> <p>(الف) دو عدد صحیح که حاصل ضریشان <math>-24</math> - و حاصل جمعشان <math>2</math> - شود ..... و ..... هستند.</p> <p>(ب) جواب معادله <math>3x = 1 - 2x</math> برابر ..... است.</p> <p>(پ) عدد <math>30</math> ..... شمارنده اول دارد.</p> <p>(ت) در عبارت <math>b - 1 + 8a</math> با قرار دادن <math>a = -1, b = 3</math> حاصل عبارت ..... می‌شود.</p>	۴
۵	<p>به چند حالت حاصل ضرب دو عدد صحیح <math>18</math> می‌شود؟ تمام حالت‌هارا بنویسید در کدام حالت حاصل جمع کمترین مقدار است؟</p>	۵
۶	<p>مریم و صبا هر کدام <math>1\ 000</math> تومان پول دارند. مریم ابتدا <math>1</math> درصد پول خود را به صبا می‌دهد و سپس صبا <math>20</math> درصد پول خود را به مریم می‌دهد. در نهایت هر کدام چقدر پول دارند؟</p>	۶
۷	<p>دماهی هوای تبریز <math>12</math> درجه زیر صفر و دماهی هوای تهران <math>0</math> درجه گرمتر از تبریز است. میانگین دماهی هوای این دو شهر چقدر است؟</p>	۷

# علوی

نام و نام خانوادگی:

نام مدرسه:

نام کلاس:

نام درس: حساب

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۰/۱۱/۱۴۰۰

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه‌ی تحصیلی: هفتم متوسطه

۲ نمره	$2 - (3 \times 4) + 7 - 19 =$ $12 \div (4 - 8) + 2 =$ $(-7 - 9) \div (-2 + 4) =$	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.	۸
۲ نمره	$4, 8, 12, 16, \dots$ $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$	الف) سه عدد بعدی الگوی زیر را بنویسید. رابطه بین عددها را توضیح دهید. ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۹
۱ نمره	$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \dots \times \frac{1400}{1401} =$	عبارت‌های جبری زیر را به صورت کلامی و عبارت‌های کلامی را به صورت جبری بنویسید. الف) هفت تا کمتر از ۴ برابر یک عدد	۱۰
۱/۵ نمره	$2(4x+1) + 3(1-6x)$ $-5(a-2b-1) + 2(2b-a+3) =$	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.	۱۱
۱ نمره	$91 - 17 - 225 - 1 - 71$	الف) کدام‌یک از اعداد زیر اول هستند؟ زیر آنها خط بکشید. ب) آیا حاصل ضرب دو عدد اول می‌تواند عددی اول باشد؟ چرا؟	۱۲
۲ نمره	$x - 1 = 2x + 3$ $3(x+2) = -x + 6$	معادلات جبری را حل کنید.	۱۳