

نام و نام خانوادگی:

علوی

نام درس: حساب

نام مدرسه:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

پایه ی تحصیلی: هفتم متوسطه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

ردیف	سؤالات حساب هفتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)	بارم
۱	<p>گزینه های مناسب را به هم وصل کنید. (یک گزینه اضافه است).</p> <p>الف) حاصل عبارت جبری $2(x+y) - (x+4y)$ برابر ب) محیط یک مثلث متساوی الساقین به طول ساق x و ضلع دیگر y برابر پ) با ارقام ۸، ۰، ۵ عدد ۳ رقمی بدون تکرار ارقام می توان نوشت. ت) حاصل عبارت $[-3+1] \times [12 \div (-8-2)]$ برابر است.</p>	<p>۴ (۱) •</p> <p>$2x+y$ (۲) •</p> <p>$x-2y$ (۳) •</p> <p>۶۰ (۴) •</p> <p>۳۶ (۵) •</p>
۲	<p>درست یا نادرست بودن گزاره های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) با هشت نقطه می توان ۵۶ پاره خط ساخت. ب) حاصل تقسیم هر عدد بر قرینه اش برابر ۱- می شود. پ) اگر ۸ واحد از ثلث عدد ۱۵ کم شود حاصل برابر ۳- می شود. ت) همه اعداد اول فرد هستند.</p>	۱ نمره
۳	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) قرینه عدد ۳- نسبت به عدد ۵+ کدام است؟ (۱) ۱۳+ (۲) ۱۳- (۳) ۱۱- (۴) ۱۱+</p> <p>ب) عدد ۸۴ چند شمارنده اول متمایز دارد؟ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۱</p> <p>پ) مساحت شکل داده شده به صورت عبارت جبری کدام گزینه می شود؟  (۱) $\frac{ab}{2}$ (۲) $\frac{ac}{2}$ (۳) $\frac{4}{2}$ (۴) $\frac{abc}{2}$</p> <p>ت) اگر حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۲۸ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار شود، عدد بزرگتر کدام است؟ (۱) ۱۱ (۲) ۱۴ (۳) ۷ (۴) ۴</p>	۱ نمره
۴	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) دو عدد صحیح که حاصل ضربشان ۲۴- و حاصل جمعشان ۲- شود و هستند. ب) جواب معادله $3x - 1 = 2x$ برابر است. پ) عدد ۳۰، شمارنده اول دارد. ت) در عبارت $2a - 1 + 8b$ با قرار دادن $a = -1$، $b = 3$ حاصل عبارت می شود.</p>	۲ نمره
۵	<p>به چند حالت حاصل ضرب دو عدد صحیح ۱۸ می شود؟ تمام حالت ها را بنویسید در کدام حالت حاصل جمع کمترین مقدار است؟</p>	۱/۵ نمره
۶	<p>مریم و صبا هر کدام ۱۰۰۰۰ تومان پول دارند. مریم ابتدا ۱۰ درصد پول خود را به صبا می دهد و سپس صبا ۲۰ درصد پول خود را به مریم می دهد. در نهایت هر کدام چقدر پول دارند؟</p>	۲ نمره
۷	<p>دمای هوای تبریز ۱۲ درجه زیر صفر و دمای هوای تهران ۱۰ درجه گرم تر از تبریز است. میانگین دمای هوای این دو شهر چقدر است؟</p>	۱ نمره

نام و نام خانوادگی:

علوی

نام درس: حساب

نام مدرسه:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام کلاس:

پایه ی تحصیلی: هفتم متوسطه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱

۲ نمره	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $2 - (3 \times 4) + 7 - 19 =$</p> <p>ب) $12 \div (4 - 8) + 2 =$</p> <p>پ) $(-7 - 9) \div (-2 + 4) =$</p>	۸
۲ نمره	<p>الف) سه عدد بعدی الگوی زیر را بنویسید. رابطه بین عددها را توضیح دهید.</p> <p>الف) ۴, ۸, ۱۲, ۱۶, ...</p> <p>ب) $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \dots \times \frac{1400}{1401} =$	۹
۱ نمره	<p>عبارت‌های جبری زیر را به صورت کلامی و عبارت‌های کلامی را به صورت جبری بنویسید.</p> <p>الف) هفت تا کمتر از ۴ برابر یک عدد</p> <p>ب) $a + 8$</p>	۱۰
۱/۵ نمره	<p>عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $2(4x + 1) + 3(1 - 6x)$</p> <p>ب) $-5(a - 2b - 1) + 2(2b - a + 3) =$</p>	۱۱
۱ نمره	<p>الف) کدام یک از اعداد زیر اول هستند؟ زیر آن‌ها خط بکشید.</p> <p>۹۱-۱۷-۲۲۵-۱-۷۱</p> <p>ب) آیا حاصل ضرب دو عدد اول می‌تواند عددی اول باشد؟ چرا؟</p>	۱۲
۲ نمره	<p>معادلات جبری زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $x - 1 = 2x + 3$</p> <p>ب) $3(x + 2) = -x + 6$</p>	۱۳