

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

نام درس: حساب

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

بارم	سؤالات حساب همگام ۳ نهم متوسطه	ردیف
۲ نمره	<p>عبارات ستون سمت راست را به کلمه مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید. (یک مورد در ستون سمت چپ اضافی است).</p> <p>الف) اجتماع مجموعه عددهای گویا و اصم را گویند.</p> <p>ب) فاصله نقطه نمایش عددی را تا مبدأ گویند.</p> <p>پ) مجموعه‌ای از آن اعداد را نمی‌توان روی محور نشان داد.</p> <p>ت) مجموع قدرمطلق دو عدد از قدرمطلق مجموع دو عدد</p> <p>• (۱) گنگ و گویا</p> <p>• (۲) اعداد حقیقی</p> <p>• (۳) بزرگتر یا مساوی</p> <p>• (۴) قدرمطلق عدد</p> <p>• (۵) کوچکتر یا مساوی</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) عددهایی را که تعداد ارقام اعشاری آن‌ها بی‌شمار باشد گنگ می‌گوییم.</p> <p>ب) تساوی $\sqrt{a^2} = a$ همواره درست است.</p> <p>پ) ریشه سوم عدد ۲۷ - عدد ۳ - می‌باشد.</p> <p>ت) رابطه $(\frac{3}{4})^2 > (0.75)^2$ برقرار است.</p> <p>درست نادرست</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>گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل $(-\frac{1}{100})^{-3}$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) 10^6 (۲) 10^6 (۳) 10^{-2} (۴) 10^{-2}</p> <p>ب) حاصل $\sqrt{(\sqrt{3}-2)^2}$ کدام است؟</p> <p>(۱) $2+\sqrt{3}$ (۲) $-\sqrt{3}+2$ (۳) $-\sqrt{3}-2$ (۴) $-2+\sqrt{3}$</p> <p>پ) عدد $-\frac{20}{0.5}$ عضو کدام مجموعه نیست؟</p> <p>(۱) \mathbb{R} (۲) \mathbb{Z} (۳) \mathbb{Q} (۴) \mathbb{Q}'</p> <p>ت) مقدار عددی عبارت $a+ a$ کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟</p> <p>(۱) $\frac{2}{3}$ (۲) -3 (۳) صفر (۴) $+2$</p>	۲

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

نام درس: حساب

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

جاهای خالی را با عبارت یا کلمات مناسب کامل کنید.

الف) بین دو کسر، عدد گنگ وجود دارد.

ب) $\frac{3}{15}$ یک عدد اعشاری است.

پ) حاصل $2^0 - 2^{-1}$ ، عدد است.

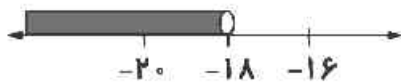
ت) نمایش اعداد با محاسبات را آسان تر می کند و نوعی نظم و هماهنگی در نمایش اعداد بزرگ یا کوچک به شمار می رود.

۲ نمره

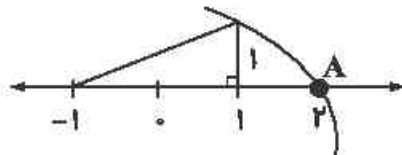
۴

الف) مجموعه $B = \{x \in \mathbb{N} \mid -6 \leq x < 6\}$ را روی محور نمایش دهید.

ب) مجموعه مربوط به محور داده شده را بنویسید.



پ) نقطه A در محور چه عددی را نشان می دهد؟



۳ نمره

۵

الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان دار مثبت بنویسید.

$$\frac{\left(\frac{1}{10}\right)^{-2} \times \left(\frac{3}{5}\right)^4}{6^{-3} + 6^4}$$

ب) حاصل عبارت داده شده را به دست آورید.

$$\left(-\left(\frac{2}{5}\right)^{-2}\right)^{-1}$$

۲/۲۵ نمره

۶

نام و نام خانوادگی:

به نام خالق هستی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

نام درس: حساب

علوی

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

نام کلاس:

مؤسسه علمی آموزشی علوی

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

<p>۳ نمره</p>	<p>الف) حاصل عبارت‌های زیر را ساده کنید.</p> <p>۱) $(\sqrt{7}-5)(\sqrt{7}+5)$</p> <p>۲) $3\sqrt[3]{16}-\sqrt[3]{54}+7\sqrt[3]{2}$</p> <p>ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید.</p> $\frac{7}{\sqrt[3]{3x^2}}$	<p>۷</p>
<p>۱ نمره</p>	<p>الف) عدد زیر را با نماد علمی نشان دهید.</p> <p>۵۱۰۴۶۰۰۰۰</p> <p>ب) نمایش اعشاری عدد داده شده را بنویسید.</p> $4/23 \times 10^{-3}$	<p>۸</p>
<p>۲/۷۵ نمره</p>	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) کسر وسط دو عدد ۲ و $\frac{4}{7}$ را بیابید.</p> <p>ب) حاصل عبارت داده شده را بیابید.</p> $\frac{1}{-1 - \frac{1}{-1 - \frac{1}{2}}}$	<p>۹</p>