

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۴۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۹۹/۱۱/۱۸

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

| ردیف | سؤالات حساب همگام ۳ هشتم متوسطه | بارم |
|------|--|--|
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) جواب معادله $5 = 5x + 5$ برابر با عدد صفر است.</p> <p>ب) حاصل 3^2 برابر با عدد ۹ است.</p> <p>پ) حاصل عبارت $5^4 + 15^4$ برابر با 3^4 است.</p> <p>ت) حاصل $(5^2)^2$ برابر با 5^5 است.</p> | <p>درست <input type="checkbox"/></p> <p>نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>۱ نمره</p> |
| ۲ | <p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) به نصف عددی سه واحد اضافه کرده‌ایم، حاصل عدد یک شده است. آن عدد است.</p> <p>ب) حاصل $(-6/6) + (-3/5)^4$ به صورت عدد توان دار برابر با عدد است.</p> | <p>۰/۵ نمره</p> |
| ۳ | <p>مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>الف) دو برابر عددی را از ۱۵ کم کرده‌ایم، حاصل نصف همان عدد شده است. آن عدد با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>۱) ۵ (۲) -۵ (۳) ۶ (۴) -۶</p> <p>ب) نصف عدد 4^6 با کدام گزینه برابر است؟</p> <p>۱) 2^2 (۲) 2^{11} (۳) 2^6 (۴) 4^2</p> <p>پ) حاصل 16^5 با کدام یک از گزینه‌ها برابر نیست؟</p> <p>۱) $(2^{10})^2$ (۲) 4^{25} (۳) $(2^4)^5$ (۴) $(4^5)^2$</p> <p>ت) عدد 27^4 چند برابر 9^2 است؟</p> <p>۱) ۳ (۲) 3^2 (۳) 3^6 (۴) 3^5</p> | <p>۲ نمره</p> |
| ۴ | <p>الف) معادله زیر را حل کنید.</p> <p>ب) برای مسئله زیر یک معادله بنویسید. (حل معادله لازم نیست).</p> <p>حاصل جمع دو عدد طبیعی متوالی عدد ۶۳ است. آن دو عدد را بیابید.</p> | <p>۲/۵ نمره</p> <p>$\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} = \frac{1}{6}$</p> |
| ۵ | <p>الف) جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>۱) $3^{\square} \times 3^7 = 3^7$ ۲) $\frac{7^{15}}{(7^2)^{\square}} = 1$ ۳) $(\frac{x^y}{x^y})^5 = x^{\square}$</p> <p>ب) اگر $2^x = 12$ باشد حاصل 2^{x-2} را به دست آورید.</p> <p>پ) به جای مربع چند عدد طبیعی یک رقمی می‌توان قرار داد تا نامسئولی زیر درست باشد؟</p> <p>$(-2)^{\square} < -32$</p> | <p>۲ نمره</p> |
| ۶ | <p>حاصل عبارت‌های زیر را به صورت توان دار بنویسید.</p> | <p>۲ نمره</p> <p>الف) $\frac{45^{10} + 3^{10}}{3^4 \times 5^4} =$</p> <p>ب) $\frac{2^5 \times 2^5}{3^9 + 3^9 + 3^9} =$</p> |