

وقت امتحان: دقیقه
تاریخ امتحان:
تعداد برگ سوال:نوبت امتحانی: میان نوبت اول
پایه: هشتم
کلاس:
سال تحصیلی: ۹۶-۹۷

دبیرستان دخترانه روشنگران (دوره اول)

نام دبیر: خانم اسماعیلی

نام و نام خانوادگی:
سئوال امتحان درس: ریاضی

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) تمام مضرب های یک عدد طبیعی مرکب هستند. ب) بزرگترین شمارنده یک عدد خود آن عدد است. ج) مجموع اعداد صحیح دو رقمی برابر صفر است. د) کوچکترین عدد صحیح منفی عدد (-۱) است.	
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) کوچکترین عدد صحیح منفی است. ب) بزرگترین عدد زوج منفی است. ج) هر عدد اول فقط اول دارد. د) عدد نه اول است نه مرکب.	
۳	نقاط زیر را روی محور نمایش دهید. $A: 3 \frac{1}{3}$ $B: -2/5$ $C: -\frac{2}{5}$	
۴	مجموعه دو عدد $\frac{2}{5}$ و $\frac{2}{3}$ چند برابر اختلاف آنهاست؟	
۵	مجموعه عدد اول ۱۱۵ است. کوچکترین شمارنده تفاضل آن دو عدد چیست؟	
۶	چند عدد سه رقمی وجود دارد که نسبت به ۱۵ اول هستند.	

ردیف	سوالات
۷	<p>برای تعیین اول یا مرکب بودن هر یک از اعداد زیر بخش پذیری آن را به چه اعدادی باید امتحان کنیم؟ سپس مشخص کنید کدامیک اول و کدامیک مرکب است.</p> <p><u>۲۰۳</u> <u>۱۳۱</u> <u>۷۹</u> <u>۴۷</u></p>
۸	<p>مجموعه سه عدد اول ۱۲۶ است. اگر یکی از آنها کوچکترین عدد اول سه رقمی باشد، دو عدد دیگر چیست؟</p>
۹	<p>حاصل عبارت های زیر را از طریق اتحاد بدست آورید.</p> <p>الف) $(3a^5 - 2y)^2 =$</p> <p>ب) $(6x^3 + 1)^2 =$</p> <p>ج) $(3a + 2y)^3 =$</p> <p>د) $(3a^2 + 7)(3a^2 - 4) =$</p> <p>ه) $(-3t^2 + 7)(3t^2 + 7) =$</p> <p>و) $(3a^2 - 1)(9a^4 + 3a^2 + 1) =$</p>
۱۰	<p>کدام یک از عبارت های زیر جمله هستند؟ دلیل بیاورید.</p> <p>الف) $\sqrt{3x}$</p> <p>ب) $\frac{5x + 3}{2x}$</p> <p>ج) $\frac{9x^2 + 1}{7}$</p> <p>د) $6x^{-2} + 7$</p> <p>ه) $9x^{\frac{1}{3}}$</p> <p>و) $16x^5$</p>