

نام:	بسمه تعالی	شماره صندلی:	کلاس:
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان:	۹۸ / /
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش	مدت امتحان:	دقیقه
نام آموزشگاه:	امتحان درس ریاضی پایه هفتم (دی ماه ۹۸)	تعداد صفحات:	۳ صفحه: (۱)

بارم	۱	<p>۱) جملات صحیح را با (✓) و غلط را با (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموع دو عدد منفی همواره عددی منفی است.</p> <p>ب) از دو طرف یک تساوی نمی توان عددی را کم کرد.</p> <p>ج) اگر حاصلضرب دو عدد صفر شود. آنگاه هر دو صفر هستند.</p> <p>د) اگر یک نقطه روی یک خط قرار دهیم. دو نیم خط حاصل می شود.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
------	---	--	--

۱/۵	<p>۲) در دنباله های زیر سه جمله بعدی را بنویسید. جمله عمومی دنباله را هم مشخص کنید.</p> <p>..... و و و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱</p> <p>..... و و و ۱۲ و ۹ و ۶ و ۳</p>
-----	---

۱/۲۵	<p>۳) گزینه های صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۳-۱) جمله $3ab$ با کدام گزینه متشابه است.</p> <p>الف) -3 (الف) ب) $-3b$ (ب) ج) $-2ab$ (ج) د) $3a$ (د)</p> <p>۳-۲) حاصل عبارت $(3 \times 5 - 5)$ - کدام است ؟</p> <p>الف) $+10$ (الف) ب) -10 (ب) ج) صفر (ج) د) -30 (د)</p> <p>۳-۳) مجموع رقم های بزرگترین عدد سه رقمی کدام است ؟</p> <p>الف) 25 (الف) ب) 99 (ب) ج) 27 (ج) د) 9 (د)</p> <p>۳-۴) عبارت کلامی « هفت واحد بیشتر از سه برابر عددی » کدام گزینه است ؟</p> <p>الف) $7x + 3$ (الف) ب) $3x - 7$ (ب) ج) $7x$ (ج) د) $3x + 7$ (د)</p>
------	--

۱	<p>۴) جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) قرینه قرینه -10 برابر است.</p> <p>ب) از هر دو نقطه فقط خط راست می گذرد.</p> <p>ج) اگر در جمع دو عدد، یکی منفی و دیگری مثبت باشد آنها را می کنیم.</p> <p>د) تبدیل هندسی که در آن جهت و اندازه شکل تغییر نکند نام دارد.</p>
---	--

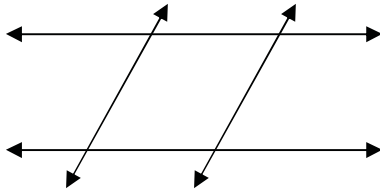
ادامه سوالات در صفحه ۲

نمره به عدد	نمره تجدید نظر	نمره به عدد
نمره به حروف	در صورت داشتن اعتراض:	نمره به حروف

۱	<p>۵) سه عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۳۰ و حاصل جمع آنها ۱۰ باشد. راهبرد حل مسأله را نیز مشخص کنید.</p>
۱/۵ ۰/۷۵	<p>۶) الف) حاصل عبارات زیر را بدست آورید.</p> $2 \times (-3 + 5) - (-1) + (-3) =$ $2 - 3 \times (-72 \div 9) - 6 \times 4 =$ $2 \times (-5) \times (+4) =$ <p>ب) جمع و تفریق های زیر را روی محور نشان دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> \longleftrightarrow $-3 + 5 - 7$ </div> <div style="text-align: center;"> \longleftrightarrow 2×-3 </div> </div>
۱/۲۵	<p>۷) گرمی می خواهد از دیوار عمودی بالا رود. او هر روز ۴ متر بالا می رود ولی هنگام غروب ۳ متر به پایین سُر می خورد و پایین می آید. اگر ارتفاع دیوار ۱۲ متر باشد. او چند روز طول می کشد به بالای دیوار برسد.</p>
۱/۵	<p>۸) مقدار عبارات جبری زیر را به ازای $x = 0$ و $y = 1$ بدست آورید. (اول ساده کنید)</p> $3(2x - y) + 2(y - 4) - 6x =$ $5(2x - 3) - 7 + 4y + 5x =$
۱/۵ ۰/۷۵	<p>۹) الف) معادله های زیر را حل کنید</p> $3x + 5 = 17$ $5(x - 2) = 20$ <p>ب) آیا $x = 2$ جواب معادله $x - x - 3x = 2$ می باشد؟ چرا؟</p>

۱۰ الف) در شکل زیر تعداد خط، پاره خط و نیم خط ها را با ذکر نام مشخص کنید. (اول نام گذاری کنید).

۱/۵



پاره خط:

نیم خط:

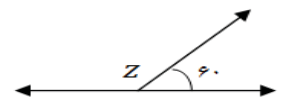
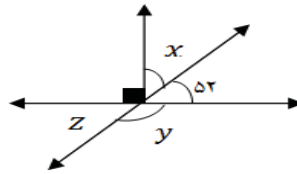
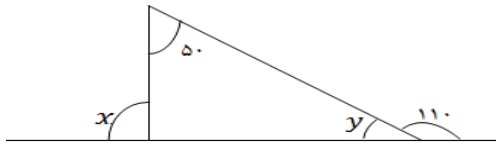
خط:

ب) روی یک خط اگر ۱۰ نقطه قرار دهیم چند پاره خط و چند نیم خط و خط کامل حاصل می شود؟

۰/۵

۱۱) در شکل های زیر x و y و z را بیابید.

۱/۵

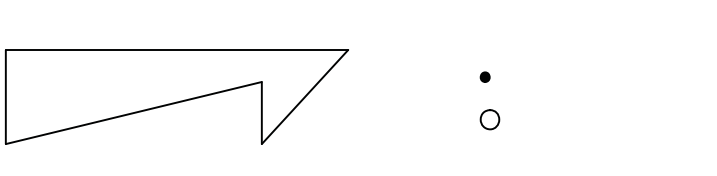


۱۲ الف) هم نهستی را توضیح دهید.

۰/۵

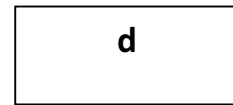
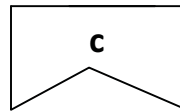
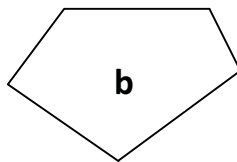
ب) شکل زیر را نسبت به نقطه داده شده 90° دوران داده و سپس نسبت به خط داده شده قرینه کنید.

۰/۷۵



۱۳) شکل های محدب و مقعر را مشخص کنید.

۱



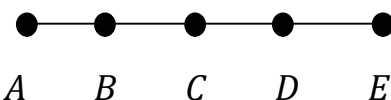
۱۴ الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید

۰/۵

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \dots \times \frac{100}{101} =$$

ب) با توجه به شکل جاهای خالی را پر کنید.

۰/۷۵



$$۱) \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} =$$

$$۲) \overline{AE} - (\overline{CD} + \overline{DE}) =$$

جمع بارم: ۲۰

شما حتما موفق خواهید شد

دبیر: صمدی