

شماره صندلی :

نام و نام خانوادگی :

نام دبیر :

بسمه تعالی

تاریخ :

کلاس :

زمان : ۷۰ دقیقه

۱- دو عدد بعد از الگوی زیر را بنویسید . ۲ نمره

الف (جمله پانزدهم این الگو را بنویسید .

... و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴

ب (چهار عدد بعدی از الگوی روبه رو را بنویسید .

و و و و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱

۲- حاصل عبارات مقابل را به دست آورید . ۲ نمره

$$5 - [- (-8)] =$$

$$-1 - 20 \div 4 \times 2 =$$

$$- (+20) \div (+4) =$$

$$- (-8) \times (+6) =$$

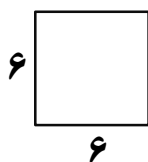
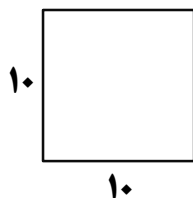
۳- اگر هشت نقطه را که روی یک خط نیستند ، دوجه دو به هم وصل کنیم (هشت ضلعی) ، در این شکل چند قطر و چند پاره خط به

وجود می آید ؟ ۲ نمره

۴- دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها (۱۸) و مجموع آن ها (-۱۹) باشد . (جدول نظام دار) ۱/۵ نمره

مجموع	عدد اول	عدد دوم	حاصل ضرب

۵- اگر از هر ضلع مربعی ، ۴۰ درصد کم کنیم ، از مساحت مربع چند درصد کم می شود ؟ ۱/۵ نمره



۶- به چند حالت حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۲۴ می شود . در کدام حالت حاصل جمع بیشترین مقدار ممکن می شود ؟

۱/۵ نمره

مجموع	عدد اول	عدد دوم	حاصل ضرب

۷- به جای مربع چه عددی باید گذاشت تا تساوی برقرار باشد. ۱ نمره

$$۸ + \square \times ۵ = ۵۳$$

۸- دو زاویه مکملند. یکی از زاویه ها ۴ برابر دیگری است. زاویه بزرگ تر را حساب کنید. ۱/۵ نمره

زاویه اول	زاویه دوم ۴ برابر اولی	جمع دو زاویه

۹- حاصل عبارت روبه رو را به دست آورید. (روی محور هم نمایش دهید). ۱/۵ نمره

$$۳ + ۴ + (-۱۰) =$$



$$-۳۰۷۶۵ =$$

۱۰- الف) گسترده عدد روبه رو را بنویسید. ۱/۵ نمره

ب) با اعداد ۳ و ۷ و ۵ و صفر چند عدد چهار رقمی زوج بدون تکرار ارقام می توان نوشت ؟ آنها را بنویسید.

۱۱- دمای هوای فردوس ۱۳ درجه بالای صفر و شاهرود ۶ درجه سردتر از فردوس است. دمای هوای شاهرود چند درجه

$$۱۳ + (-۶) =$$

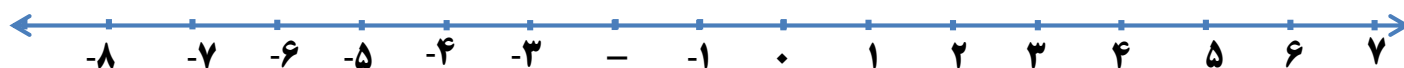
است ؟ (روی محور هم نمایش دهید) ۱ نمره



۱۲- میانگین دمای دو شهر ۶+ درجه و دمای هوای یکی از این دو شهر، ۵ درجه بالای صفر است. دمای شهر دوم چند درجه

است ؟ ۱ نمره

۱۳- جای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. ۱ نمره قرینه عدد ۵ نسبت به عدد ۱- مساوی عدد ____ است.



۱۴- درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمائید. (ص ، غ) ۱ نمره

☐ بین ۵- و ۵+ هشت تا عدد صحیح وجود دارد.

☐ بزرگ ترین عدد صحیح غیر مثبت، عدد ۱- است.