

نام :	باسمه تعالی	شماره صندلی : <input style="width: 40px;" type="text"/>	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	کلاس : <input style="width: 40px;" type="text"/>	نام خانوادگی :
نام پدر :	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان	تاریخ امتحان : ۱۳۹۸ / /	نام آموزگاه :	مدت امتحان : دقیقه	نام آموزگاه :
نام دبیر :			امتحان درس ریاضی پایه هفتم		



۱- جملات درست و نادرست را مشخص کنید.

الف) ب.م.م دو عدد شمارنده ک.م.م دو عدد می باشد. درست نادرست

ب) حاصلضرب دو عدد برابر حاصلضرب ک.م.م و ب.م.م دو عدد است. درست نادرست

۲- در مدرسه ای $\frac{1}{3}$ دانش آموزان فوتبال و $\frac{1}{4}$ باقیمانده، والیبال بازی می کنند و بقیه دانش آموزان که تعداد آنها ۶۰ نفر است بازی آنها را تماشا می کنند. این مدرسه چند دانش آموز دارد؟

۳- حاصل عبارت روبرو را به دست آورید.

$$1 - 2 + 3 - 4 + 5 - \dots + 99 - 100 =$$

۴- دمای شهر زنجان ۱۲ درجه بالای صفر است و دمای شهر همدان ۴ درجه سردتر از زنجان است.

الف) دمای شهر همدان چند درجه است؟

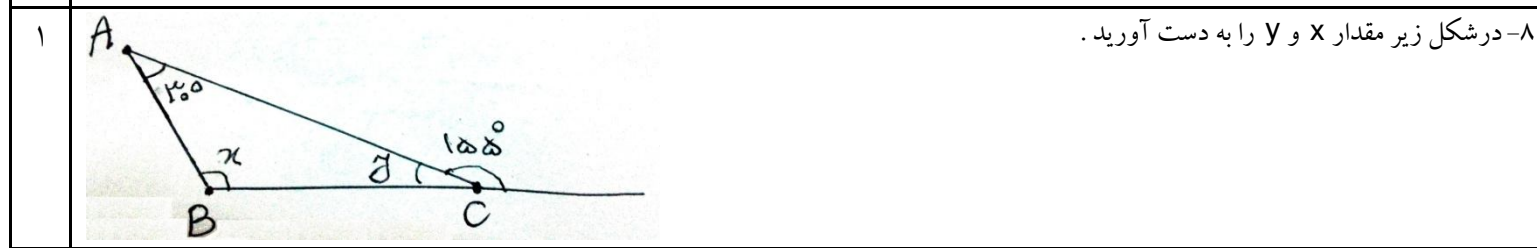
ب) میانگین دمای دو شهر چند درجه است؟

۵- مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید.

$$a = 2, b = -1 \quad 5a^2 - 4b =$$

۶- اگر از ۶ برابر عددی ۲۰ واحد کم کنیم حاصل ۱۰۰ می شود آن عدد را به دست آورید.

۷- روی یک خط ۵ نقطه دلخواه داریم، تعداد نیم خط ها را به دست آورید.

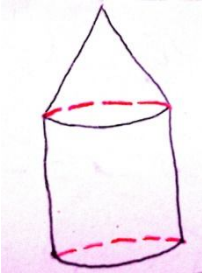


	نمره با عدد	نمره تجدید نظر	
	نمره با حروف	در صورت داشتن اعتراض :	

۹- ک.م.دو عدد [۹۶,۱۴۴] را پیدا کنید.

۱

۱۰- شکل مقابل ترکیبی از کدام حجم های هندسی می باشد؟



۰/۵

۱۱- تعداد راس ها و تعداد یال ها را در یک منشور ۱۲ پهلو به دست آورید.

۰/۵

۱۲- یک ظرف استوانه ای داریم که شعاع قاعده آن ۱۰cm و ارتفاع آن ۳۰cm است. چند پاکت شیر مکعب مستطیل شکل به ابعاد ۶/۲۸ و ۵ و ۴ سانتی متری در این ظرف بریزیم تا پر شود؟

۲

۱۳- حاصل عبارات های زیر را به دست آورید.

$$-15 - 2^2 \times 3 + 4^2 + 6 =$$

$$\left[(-1)^3 + (-3)^2 \right] \div (-2) =$$



۲

۱۴- حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.

$$5^8 \times 25 \times 2^{10} =$$

$$7^6 \times 7^2 \times 7^{11} =$$

۱

۱۵- هر یک از نقاط زیر در کدام ناحیه ی مختصات قرار دارند؟

$$D = \begin{bmatrix} 5 \\ 12 \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 10 \\ -14 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} -13 \\ -18 \end{bmatrix}$$

$$A = \begin{bmatrix} -10 \\ +17 \end{bmatrix}$$

۱

نام:

باسمه تعالی

شماره صندلی: [] کلاس: []

نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان

تاریخ امتحان: / / ۱۳۹۸

مهر مدرسه

نام پدر:

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان

مدت امتحان: دقیقه

نام آموزشگاه:

امتحان درس ریاضی پایه هفتم

نام دبیر:

۱۶- بردار $\begin{bmatrix} -7 \\ 5 \end{bmatrix}$ را در روی محور اعداد رسم کنید.

۱

۱۷- مختصات برداری که ابتدای آن $\begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$ است را پیدا کنید.

۱

۱۸- دو بردار مساوی را تعریف کنید.

۰/۵

۱۹- محصول شیر ۵ ماه یک دامداری ۸ و ۱۲ و ۱۰ و ۱۷ و ۸ تن می باشد. میانگین تولید این دامداری در ۵ ماه چقدر است؟

۱



۲۰- الف) رویدادی مثال بزنید که احتمال اتفاق افتادن آن صفر باشد؟

۱

ب) در پرتاب ۲۰۰ بار یک سکه انتظار داریم چند بار پشت بیاید؟

۲۱- در یک کیسه ۷ مهره زرد، ۸ مهره قهوه ای و ۵ مهره سبز وجود دارد. اگر یک مهره را به طور تصادفی از کیسه خارج کنیم، احتمال خارج شدن مهره سبز چقدر است؟

۱

موفق باشید