جمهوری اسلامی ایران

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی

اداره آموزش و پرورش شهرستان بجنـورد

آزمون ریاضی، پایه ی هفتم، دی ماه ۱۴۰۲

دبیرستان سیزده آبان ۱ (دوره ی اول)

نام و نام خانوادگی:

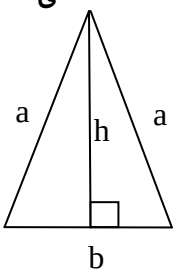
تعداد سئوال : ۱۷

تعداد صفحه: ۳

تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۱۰/۱۶

مدت آزمون : ۹۰ دقیقه

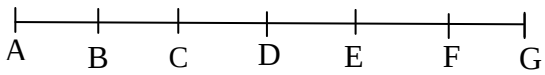
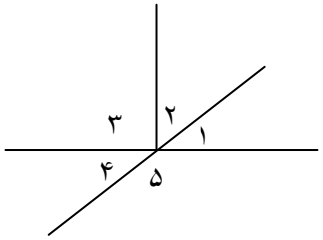
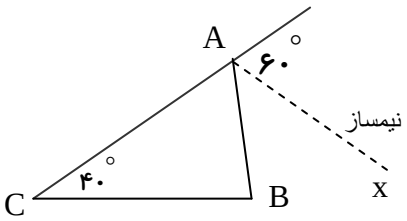
طراح سوالات : وقارموسوی

سوال	ریاضیات شانه ی زلف پریشان عالم است . (الهی قمشه ای)	شمارک
۱	درستی یا نادرستی عبارات داده شده را مشخص کنید . الف) حاصل ضرب هر عدد در معکوسش عدد صفر می شود . ☐ صحیح ☐ غلط ب) اگردو زاویه ی متقابل به راس مکمل یکدیگر باشند، اندازه ی هر کدام 90° درجه است . ☐ صحیح ☐ غلط	۰/۵
۲	هر یک از جمله های زیر را با کلمه یا عبارات مناسب کامل کنید . الف) قرینه ی عدد (-25) نسبت به نقطه ی (-5) عدد ..... است . ب) عدد ..... نه اول است نه مرکب .	۰/۵
۳	الف) چند ضلعی که حداقل یک زاویه ی داخلی بیشتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد، چند ضلعی ..... می نامند. ☐ محدب ☐ مقعر ☐ منتظم ☐ کوژ ب) کدام گزینه مساحت مثلث مقابل را نشان می دهد .  ☐ $\frac{1}{2}b\times h$ ☐ $2a\times b$ ☐ $2a+b$ ☐ $a\times b\times h$	۰/۵
۴	در الگوی عددی داده شده مجموع ۲۰ عدد از ابتدای الگو را بیابید ؟ (با راه حل) ..... و ۱۷ و ۱۴ و ۱۱ و ۸ و ۵	۱
۵	حداکثر و حداقل دمای هوای بجنورد در یک شبانه روز ۸ درجه بالای صفر و ۲ درجه زیر صفر بوده است. میانگین دمای بجنورد را حساب کنید. (با راه حل)	۱
۶	مجموع سه عدد زوج متوالی ۸۴ شده است ، مقدار هر کدام را بیابید. (با راه حل)	۱
۷	با انگشتان یک دست به چند طریق می توان عدد ۳ را نمایش داد ؟ (با راه حل)	۱

www.kanoon.ir

۸	**حاصل عبارات داده شده را به ساده ترین صورت بنویسید ؟** (با راه حل)	
	الف) $۲۵-۴(۱۷-۱۴)-۲۴\div ۴=$	۱
	ب) $۱-۲+۳-۴+۵-۶+\ldots-۸۰=$	۱
	د) $-۳۷-۳۶-۳۵-\ldots+۳۱+۳۲+۳۳+۳۴=$	۱
	و) $۲-\dfrac{۱}{۳-\dfrac{۲}{۲+\dfrac{۱}{۲}}}=$	۱
۹	**الف) عبار ت جبری داده شده را به ساده ترین صورت بنویسید .** (با راه حل)	
	$۷x-۲۶y+۸-۴(۳x-۵y+۲)=$	۱
	ب) مقدار عددی عبارت $۷x+xy=$ **را به ازای** $y=-۳$ **و** $x=+۵$ **بیابید.** (با راه حل)	
	$۷x+xy=$	۰/۷۵
	ج) در معادلات داده شده مقدار مجهول را بیابید . (با راه حل)	
	الف) $۷(۲x-۳)=۳(۲+۵x)-۱۶$ **ب)** $\dfrac{۵x+۲}{۳}-\dfrac{۲x-۱}{۲}=\dfrac{x-۲}{۴}$	۱ ۱
۱۰	**عدد ۳۶ چند شمارنده ی مرکب دارد ؟**(با راه حل)	۱

www-kanoon-ir

۱۱	**در شکل مقابل پاره خط AE به شش قسمت مساوی تقسیم شده است . با توجه به آن تساویهای داده شده را کامل کنید .**  $(AD+DF)-DF=\ldots\ldots\ldots$ $AG=\ldots\ldots\ldots CE$	۰/۵
۱۲	**روی خطی ۱۵ نقطه ی متمایز قرار داده ایم ، چند نیم خط و چند پاره خط داریم ؟** (با راه حل)	۱
۱۳	**یک ده ضلعی محدب چند قطر دارد ؟** (با راه حل)	۰/۷۵
۱۴	**در شکل مقابل زاویه های $\angle ۱$ و $\angle ۲$ متمم یکدیگر هستند و $\angle ۴=۳۵^\circ$ می باشد. اندازه ی زاوی ها ی دیگر را بیابید .**  $\angle ۲=\ldots\ldots$ $\angle ۵=\ldots\ldots\ldots$	۰/۵
۱۵	**با توجه به شکل مقابل اندازه ی زوایای خواسته شده را حساب کنید .**  $\angle CAB=\ldots\ldots\ldots\ldots$ $\angle B=\ldots\ldots\ldots$	۰/۵
۱۶	**اگر اندازه ی سه زاویه ی داخلی مثلثی $(۳x-۲۰)^\circ$ و $(۲x+۱۰)^\circ$ و $(x+۱۰)^\circ$ باشد، نوع مثلث را مشخص کنید؟** (با راه حل)	۱/۲۵
۱۷	**الف) چند ضلعی منتظم را تعریف کنید .** **ب) اندازه ی هر زاویه ی داخلی دوازده ضلعی منتظم را بیابید.**	۱/۲۵
	با آرزوی موفقیت دانش آموزان عزیزم ۲۰ / نمره ی مکتسبه	