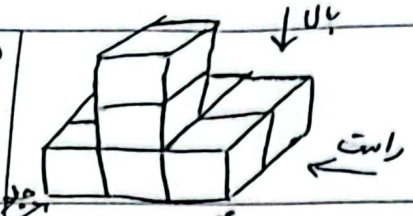
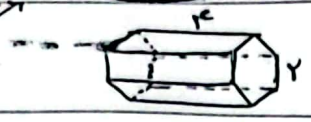
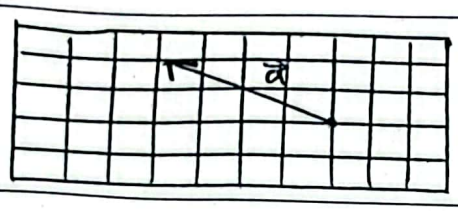
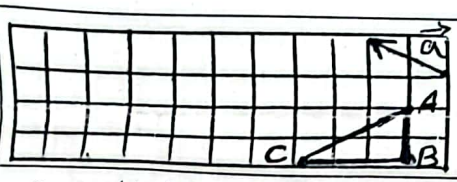
پایه: هفتم	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قلعه گنج مدرسه دخترانه فاطمیه	تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۱۳ مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	آزمون درس ریاضی	دبیر مربوطه: خانم سیده زهرا موسوی ایا

۱	توپی را از ارتفاع ۲۴ متری سطح زمین رها کرده ایم.اگر این توپ پس از هر بار بر خورد با زمین نصف ارتفاع قبلی را بالا بیاید مسافتی را که پس از چهار بار بر خورد با زمین طی می کند را بدست آورید.(راهبرد رسم شکل)	۱
۲	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $۳-۳(۲\times۳-۵)-۳\times۲=$	۱
۳	دمای هوای تهران ۴ درجه سردتر از دمای هوای قزوین است.اگر دمای هوای قزوین ۲۵ درجه باشد دمای هوای تهران چند درجه است؟	۰/۵
۴	جمله n ام الگوی زیر را بدست آورید. .....و۱۳ و ۱۱ و ۸ و ۵ و ۲	۰/۵
۵	در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- ب.م.م به چه معناست؟ الف)بزرگترین شمارنده مشترک ب)بزرگترین مضرب مشترک ج)کوچکترین شمارنده مشترک د)کوچکترین مضرب مشترک ۲- $\sqrt{26}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ الف) $\sqrt{25}$ و $\sqrt{27}$ ب) $\sqrt{16}$ و $\sqrt{25}$ ج)۵ و ۴ د)۲۵ و ۲۷ ۳- حاصل عبارت 3^2-3 کدام عبارت است؟ الف) ۳ ب) صفر ج) ۶ د) ۹ ۴- کدام گزینه بیانگر بردار قرینه می باشد؟ الف) ب) ج) د)	۲
۵	معادله زیر را حل کنید. $۲x-۵=۹$	۱
۷	حاصل عبارت زیر را به ازای $a=۲$ بدست آورید. $۳a-۵=$	۰/۵
۸	کدامیک از شکلهای زیر هم نهشت هستند؟ تبدیل هندسی آن را بنویسید.  	۰/۷۵
۹	مقدار مجهولات را بدست آورید.  x = ... y = ...	۰/۵
۱۰	اگر قطار a هر ۸ ساعت از ایستگاهش شروع به حرکت داشته باشدو قطار b هر ۱۲ ساعت حرکتی از ایستگاهش داشته باشد.اولین بار که بطور همزمان از ایستگاه هایشان شروع به حرکت می کنند چه ساعتی است؟	۰/۷۵

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۱	شکل زیر را در نظر بگیرید.چشم انداز روبرو و راست و بالای انرا رسم کنید.  بالا راست روبرو	۱/۵
۱۲	مساحت جانبی منشور زیر را بدست اورید  	۱/۵
۱۳	جذر تقریبی $\sqrt{3}$ را تا یک رقم اعشار بدست اورید.	۱/۵
۱۴	حاصل عبارت زیر را بصورت یک عدد تواندار بنویسید الف) $2^5 \times 2^8 \times 2^3 =$ ب) $3^4 \times 5^4 \times 2^4 =$	۱
۱۵	مختصات بردار a را بنویسید.  	۱
۱۶	برداری رسم کنید که طول ان مثبت و عرضش منفی باشد.	۱
۱۷	شکل ABC را با بردار a انتقال دهید.  	۱
۱۸	داده های زیر پس از مصاحبه با ۲۰ نفر از افراد کلاس هفتم مدرسه فاطمیه در مورد رنگ مورد علاقه شان بدست امده است. ابی - قهوه ای - زرد - ابی - ابی - زرد - زرد - زرد - ابی - قهوه ای - زرد - زرد - قهوه ای - زرد - قهوه ای زرد - ابی - زرد - زرد - ابی الف) انها را در جدولیدسته بندی کنید. ب)نمودار میله ای برای ان رسم کنید. ج)با توجه به نمودار تفسیریبرای ان بنویسید.	۱/۵
۱۹	در پرتاب یک تاس احتمال اینکه اعداد رو شده مضرب ۳ باشند را بدست اورید.(راه حل و فرمول الزامی است)	/۵
بارم		

Scanned with CamScanner