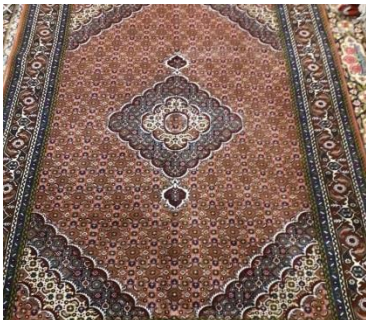


تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

بارم	سوالات	ردیف
۱	جملات درست را با ☒ و جملات نادرست را با ☒ مشخص کنید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) ۱- هر عدد به توان یک ، برابر با خود آن عدد است ☒ ۲- در انتقال یک شکل ، جهت شکل عوض می شود . ☒ ۳- از دوران یک مستطیل حول طول آن ؛ استوانه ایجاد می شود . ☒ ۴- تعداد وجه های جانبی یک منشور ۴ پهلوی پنج تاست . ☒	۱
۱/۵	جملات زیر را با اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) ۱- اگر بتوانیم شکلی را با تبدیلات هندسی بر شکل دیگر منطبق کنیم می گوییم دوشکل <u>همنهشت</u> هستند. ۲- اعداد ۵ و ۵- ریشه های عدد ۲۵ هستند . ۳- یک استوانه از بالا به شکل دایره دیده می شود. ۴- اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار را داده های آماری می گویند . ۵- دو بردار وقتی برابرند که هم راستا ،، <u>هم اندازه</u> و <u>هم جهت</u> باشند .	۲
۰/۷۵	گزینه ی درست را انتخاب کنید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) ۱- در حجم های منشوری به محل برخورد سطح ها چه گفته می شود ؟ الف) یال ☒ ب) راس ☐ ج) قاعده ☐ ۲- قرینه جهت شمال شرقی ، کدام جهت است ؟ الف) جنوب ☐ ب) جنوب غربی ☒ ج) شمال غربی ☐ ۳- در آمار برای نمایش تغییرها از کدام نمودار استفاده می شود ؟ الف) میله ای ☐ ب) دایره ای ☐ ج) خط شکسته ☒	۳

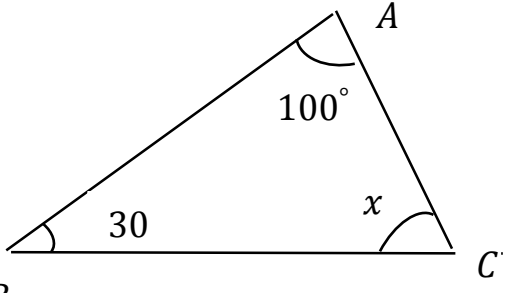
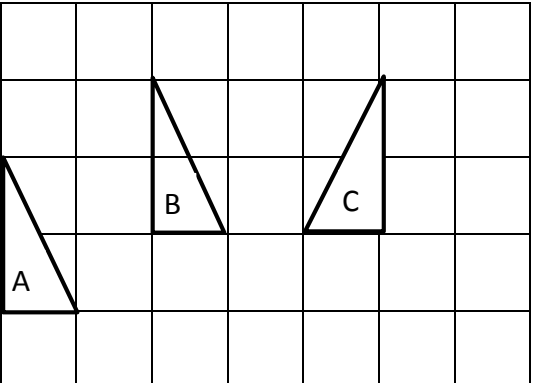
تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

	به سوالات زیر به طور کامل، پاسخ دهید.	
۱	استان اردبیل سابقه طولانی و درخشانی در قالی بافی ایرانی دارد . دوران سلطنت سلسله صفویه در قرن ۱۶ و ۱۷ نشان دهنده اوج فرش بافی ایرانی در این منطقه بود .قالی های اردبیل هم از نظر طرح و هم کیفیت شهرت جهانی دارد .و معمولا دارای طرح معروف ماهی (هراتی) با ترنج الماس و ماهی های ریز است . حالا پدر زهرا یک قالی اربیل به ابعاد ۳در ۲ متر خریده است که وقتی داخل اتاق زهرا پهن کردند از هر طرف نیم متر خالی ماند . زهرا میخواهد بداند مساحت اتاق او چقدر است ؟ او را راهنمایی کنید . (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل)  طول اتاق : $3 + 1 = 4$ عرض اتاق : $2 + 1 = 3$ مساحت اتاق : $3 \times 4 = 12$	۴
۱	الف) حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.(نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) $(+5) - (-3) = 5 + 3 = 8$ $(-18 \div 3) + 4 = -6 + 4 = -2$ ب) دمای هوای شهر رشت ۲ درجه زیر صفر است . تهران ۸ درجه گرمتر از رشت است . دمای هوای تهران چند درجه است ؟ <u>۶ درجه بالای صفر</u>	۵

تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

	$(-2) + (8) = 6$	
۰/۷۵	الف) نرگس دختر خیلی تمیز و با ادبی است . و همیشه به مادرش در کارهای خانه و مرتب کردن وسایل کمک می کند روزی که مادرش داخل یخچال را تمیز میکرد از او خواست تا میوه های سیب و نارنگی که در طبقات یخچال پخش و نامرتب شده بود در یک طبقه و منظم کنار هم قرار دهد . حالا اگر ۳ سیب و ۲ نارنگی در طبقه بالای یخچال و ۵ سیب و ۷ نارنگی در پایین یخچال باشند که البته دوتا از نارنگی ها خراب هستند و باید دور ریخته شوند . با نوشتن عبارت جبری به نرگس کمک کنید تا تعداد سیب ها و نارنگی های سالم را حساب کند و کنارهم قرار دهد. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) سیب $a =$ نارنگی $b =$ $(3a + 2b) + (5a + 7b - 2b) = 8a + 7b$ ۸ سیب و ۷ نارنگی سالم وجود دارد.	۶
۰/۵	ب) مقدار عددی عبارت روبرو را به ازای $a = 5$ بدست آورید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) $3a - 1 = (3 \times 5) - 1 = 15 - 1 = 14$	۷
۰/۷۵	ج) حلوی سیاه اردبیل با بیش از ۹۰ سال قدمت به دلیل آن که در ترکیبات خود پودر جوانه گندم و ترکیبی از انواع مغزها و ادویه های گرم را دارد بسیار انرژی زا و مقوی است . مادر حسین تصمیم به درست کردن این حلوا را دارد ؛ به همین دلیل به او ۱۰۰ هزار تومان پول داد تا ۳ کیلو جوانه گندم بخرد . اگر فروشنده به او ۴۰ هزار تومان پس دهد . او گندم را کیلویی چند خریده است ؟ (با تشکیل معادله حل کنید) $3x + 40000 = 100000$ $3x = 100000 - 40000 = 60000$ $x = 60000 \div 3 = 20000$ گندم را کیلویی ۲۰ هزار تومان خریده است .	۸

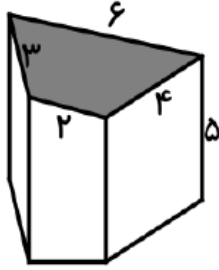
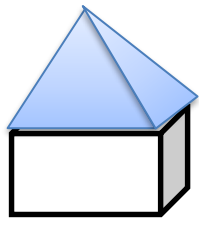
تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

۰/۵	الف) در شکل روبرو، مقدار زاویه x را بدست آورید. (نسرین درخشنده، ناحیه ۱ اردبیل)  $x = 180 - (100 + 30) = 180 - 130 = 50$	۹
۰/۵	ب) با توجه به شکل روبرو، روی هر فلش، نوع تبدیل انجام شده را بنویسید. (نسرین درخشنده، ناحیه ۱ اردبیل)  تقارن انتقال $A \rightarrow B \rightarrow C$	

تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

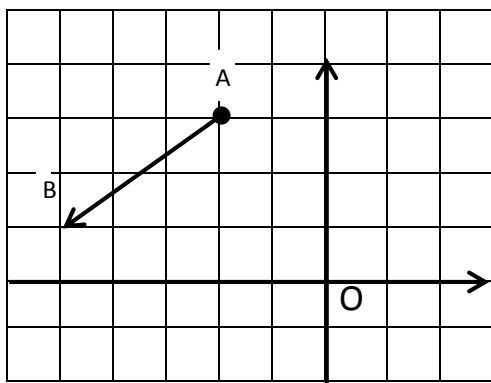
۱/۵	ابتدا دو عدد ۱۲ و ۱۵ را به شمارنده های اول تجزیه کنید سپس ب م م و ک م م آنها را بدست آورید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) $(12 \text{ و } 15) = 3$ $[12 \text{ و } 15] = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 60$ $12 = 2 \times 2 \times 3$ $15 = 3 \times 5$	۱۰
۱	آرامگاه شیخ صفی الدین اردبیلی یکی از مکان های تاریخی وباستانی شهر اردبیل در شمال باختری ایران و از آثار ثبت شده ایران در فهرست میراث جهانی یونسکو است. که به شکل سازه گنبدی شکل میباشد و این گنبد به گنبد الله الله معروف است. حال اگر این گنبد به طور تقریبی به شکل یک استوانه ای به طول ۱۸ متر و شعاع قاعده ۷ متر باشد , حجم این گنبد را حساب کنید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.)  $\text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = \text{حجم استوانه}$ $2646 = (7 \times 7 \times 3) \times 18 = \text{حجم استوانه}$	۱۱

تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

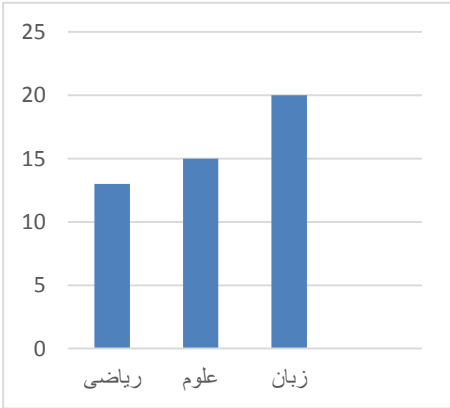
۱	مساحت جانبی شکل مقابل را بدست آورید . (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) $(2 + 3 + 4 + 6) \times 5 = 15 \times 5 = 75$ 	۱۲
۰/۵	شکل مقابل ترکیبی از کدام حجم هاست ؟ نام ببرید . (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) منشور (مکعب مستطیل) و هرم 	۱۳
۱	الف) حاصل عبارت روبرو را بدست آورید. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) $2^3 - 5 \times 7^0 = 8 - 5 \times 1 = 8 - 5 = 3$ ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $5^2 \times 5^4 \times 7^6 =$ $5^6 \times 7^6 = 35^6$ ج) حاصل جذر زیر را بدست آورید . $\sqrt{\frac{49}{64}} =$ $-\frac{7}{8}$	۱۴
۰/۵		

تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵	با توجه به شکل مقابل : (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) الف) مختصات نقطه A را بنویسید. $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ ب) مختصات بردار AB را بنویسید. $\begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix}$! ج) برای بردار AB یک جمع بنویسید. $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix}$ د) معادله‌ی مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \\ y \end{bmatrix}$ $x = -3 - 2 = -5$ $y = -5 + 4 = -1$	۱۵
----------------------	--	----



تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۳/	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک دبیرستان پاسخنامه ارزشیابی نوبت دوم	آزمون درس ریاضی پایه هفتم
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۶		نام کلاس: /
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴		نام دبیر : خانم درخشنده

۱۶	نمرات سه درس یک دانش‌آموز در جدول زیر داده شده است. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) الف) با توجه به جدول مقابل، نمودار میله‌ای نمرات را رسم کنید. <table><tr><td>زبان</td><td>علوم</td><td>ریاضی</td><td>درس</td></tr><tr><td>۲۰</td><td>۱۵</td><td>۱۳</td><td>نمره</td></tr></table>  ب) میانگین این دروس را بدست آورید. $13 + 15 + 20 = 48 \div 3 = 16$	زبان	علوم	ریاضی	درس	۲۰	۱۵	۱۳	نمره
زبان	علوم	ریاضی	درس						
۲۰	۱۵	۱۳	نمره						
۱۷	تاسی را پرتاب می‌کنیم: (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) الف) احتمال آن را بدست آورید که عدد ۴ بیاید $\frac{1}{6}$ ب) احتمال آن را پیدا کنید که عدد فرد بیاید. $\frac{3}{6}$								
۱۸	یک اتفاق مثال بزنید که احتمال وقوع آن صفر باشد. (نسرین درخشنده , ناحیه ۱ اردبیل) گندم بکاریم اما جو بروید و یا درخت سیب میوه هلو بدهد و								

عزیزان: امیدوارم در این ورزش فکری، موفق و پیروز باشید.