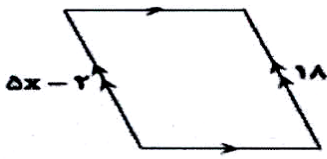
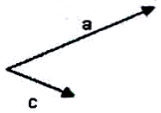


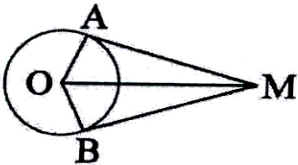
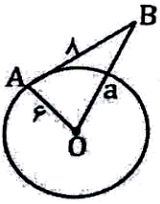
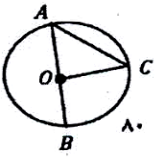
محل مهر آموزشگاه	ریاضی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان طبس دبیرستان: حضرت فاطمه	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال:		تعداد صفحه:		شعبه کلاس:	پایه: هشتم
زمان شروع:		وقت: دقیقه		رشته:	شماره صندلی:

شماره	سؤال	نمره
۱	جمله‌های درست را با ☒ و جمله‌های نادرست را با ☐ مشخص کنید. (الف) دو خط عمود بر یک خط با هم عمودند. ☐ (ب) در دایره اندازه زاویه مرکزی برابر با اندازه کمان روبه رو به آن است. ☐ (ج) مجموع زوایای خارجی هر مثلث ۳۶۰ درجه است. ☐ (د) اگر (ب م م) دو عدد برابر یک باشد، آن دو عدد نسبت به هم اول هستند. ☐	۱
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ❖ اگر مجموع نمرات چند درس را بر تعداد آنها تقسیم کنیم به دست می آید. (د) مرکز دسته ☐ (ج) طول دسته ☐ (ب) دامنه تغییرات ☐ (الف) میانگین ☐ ❖ اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{5}{8}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن کدام است؟ (الف) $\frac{2}{8}$ ☐ (ب) $\frac{2}{5}$ ☐ (ج) $\frac{5}{8}$ ☐ (د) $\frac{3}{8}$ ☐ ❖ اگر بزرگترین عدد ۱۲ و کوچکترین عدد ۸ باشد، دامنه ی تغییرات چند است؟ (الف) +۴ ☐ (ب) +۱۹ ☐ (ج) -۴ ☐ (د) -۱۹ ☐ ❖ متوازی الاضلاعی که چهار ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد، نامیده می شود. (الف) مربع ☐ (ب) لوزی ☐ (ج) مستطیل ☐ (د) دوزنقه ☐	۲
۱/۵	الف) حاصل جذرهای زیر را به دست آورید. $\sqrt{16 \times 25} =$ $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{49}} =$ (ب) جذر تقریبی $\sqrt{28}$ را محاسبه کنید.	۱/۵
۴	عدد ۱۲۷ اول است یا مرکب؟ چرا؟	۱
۵	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. (ب) عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید. (فاکتورگیری) $(x - y)(x + y) =$ $16xy - 4xz =$	۱/۵

محل مهر آموزشگاه	ریاضی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان طبس دیرستان: حضرت فاطمه	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال:		تعداد صفحه:		شعبه کلاس:	پایه: هشتم
وقت: دقیقه		زمان شروع:		رشته:	شماره صندلی:

۶	معادله روبرو را حل کنید.	۱	$\frac{7}{6}x + \frac{3}{2} = \frac{1}{3}$																
۷	چهارضلعی مقابل متوازی الاضلاع است. با تشکیل معادله مقدار مجهول را بیابید.	۱																	
۸	بردار حاصل جمع مربوط به شکل را رسم کنید.	۰/۵																	
۹	اگر $a = 2i + 3j$ و $b = 2i - 4j$ باشد، ابتدا مختصات بردارها را بنویسید و سپس مختصات C را به دست آورید.	۱/۵	$c = a + 2b$																
۱۰	حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی تواندار بنویسید.	۱	$\frac{3.7 \times 3.5}{6^{10} \times 5^{10}} =$																
۱۱	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.	۱/۵	$28 + 4 \times 8 \div 2 =$ $(-58) \div (12 - 13) =$																
۱۲	جدول آماری زیر را کامل کرده و میانگین را به دست آورید.	۲	<table border="1"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th><th>فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی × مرکز متوسط</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0 \leq x < 8$</td><td></td><td></td><td>۱۶</td></tr> <tr> <td>$8 \leq x < 16$</td><td>۶</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>مجموع</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز متوسط	$0 \leq x < 8$			۱۶	$8 \leq x < 16$	۶			مجموع			
دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز متوسط																
$0 \leq x < 8$			۱۶																
$8 \leq x < 16$	۶																		
مجموع																			

محل مهر آموزشگاه	ریاضی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان طبس دبیرستان: حضرت فاطمه	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال:		تعداد صفحه:		شعبه کلاس:	پایه: هشتم
وقت: دقیقه		زمان شروع:		رشته:	شماره صندلی:

۱	در یک کیسه ۸ مهره آبی ، ۴ مهره قرمز ، ۲ مهره زرد وجود دارد. یک مهره به تصادف از آن بیرون می آوریم . الف) احتمال این که این مهره به رنگ قرمز باشد، چقدر است؟ ب) احتمال این که این مهره به رنگ آبی نباشد ، چقدر است؟	۱۳
۱/۵	در شکل مقابل AM و BM مماس بر دایره می باشند. دلیل هم نهشتی دو مثلث OAM و OBM را بنویسید. (حالت هم نهشتی نوشته شود). 	۱۴
۲	الف) در شکل زیر AB بر دایره مماس است. طول پاره خط a را به دست آورید.  ب) با توجه به شکل اندازه زاویه و کمانهای خواسته شده را به دست آورید. O مرکز دایره می باشد.  $\hat{A} = \dots$ $\hat{C} = \dots$ $\widehat{BOC} = \dots$ $\widehat{BAC} = \dots$	۱۵