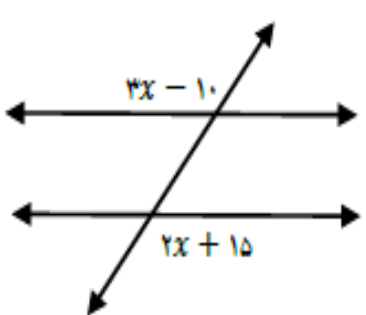
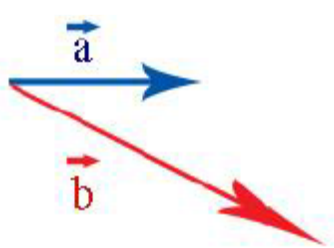
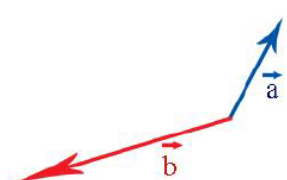


محل مهر آموزشگاه	امتحان دی ۱۴۰۱	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دیرستان غیردولتی اندیشه های شریف دوره اول	نام و نام خانوادگی:
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۷		پایه تحصیلی: هشتم کلاس: نسترن
	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه		سوالات درس: ریاضی
نام خانوادگی دبیر و امضا: خانم فاطمه تقی پور نمره با عدد: نمره با حروف: نمره پس از تجدید نظر:			
	سوالات		
۱	عبارت های درست و غلط را مشخص کنید. (الف)مجموع اعداد طبیعی از یک تا ۱۰۰ برابر با ۵۰۵۰ است. (ب) در روش غربال اعداد کوچکتر از ۱۰۰ عدد ۳۵ برای اولین بار با مضارب ۷ خط میخورد (پ)اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم برابر با ۳۶ درجه است. (ت)دو جمله $\frac{xy}{5}$ و $3xy$ متشابه هستند..		۱
۱	عبارت های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. (الف)اندازه هر زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم برابر..... می باشد. (ب) اگر دو خط بر یک خط عمود باشند آن دو خط هستند. (پ) در روش غربال اعداد کوچکتر از ۲۰۰ خط زدن مضارب اعداد اول را تا عدد..... ادامه میدهیم. (ت)چند ضلعی که همه ضلعهایش و همه زاویه هایش برابر باشد چند ضلعی..... میگوئیم.		۲
۲/۵	گزینه درست را انتخاب کنید. (A) با کدام یک از شکل های منتظم زیر نمیتوان کاشیکاری انجام داد ؟ (الف) ☐ سه ضلعی (ب) ☐ ۴ ضلعی (پ) ☐ ۵ ضلعی (ت) ☐ ۶ ضلعی (B) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ (الف) ☐ ۲۳ (ب) ☐ ۱ (پ) ☐ ۱۲۳ (ت) ☐ ۵۱ (C) حاصل عبارت $۱۶ - ۱۴ + ۱۲ - ۱۰ + ۸ - ۶ + ۴ - ۲$ کدام است؟ (الف) ☐ ۸ (ب) ☐ -۸ (پ) ☐ ۱۰ (ت) ☐ -۱۰		۳

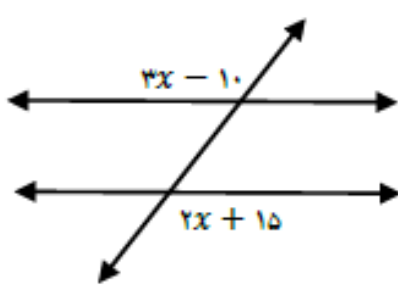
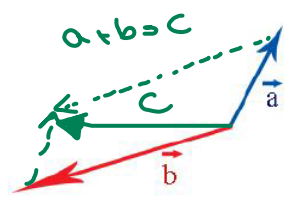
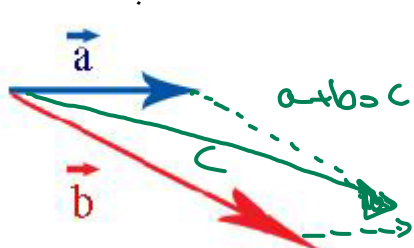
	(D) کدامیک از موارد زیر نشان دهنده یک عدد فرد است؟ الف) $2n - 1$ ☐ ب) $n + 1$ ☐ پ) $2n$ ☐ ت) $2n + 2$ ☐ (E) کدامیک از شکل‌های زیر محور تقارن ندارد؟ الف) ☐ متوازی الاضلاع ☐ دایره ☐ پ) ☐ ضلعی منتظم ☐ ت) ☐ ضلعی منتظم																																		
۱/۵	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $(-3 + 5\frac{1}{2}) - [-2\frac{1}{2} - 4\frac{1}{3}] =$ ب) $2 + 4 + 6 + \dots + 96 + 98 + 100 =$																																		
۱	۵ داخل کادر علامت «+» یا «-» را طوری قرار دهید که حاصل عبارت زیرمقابل کوچکترین مقدار ممکن شود. $20 \square (+4) - \square (+5) + \square (-4)$																																		
	۶ به کمک روش غربال اعداد اول بین ۱ تا ۳۰ را بیابید. <table><tr><td>۱</td><td>۱</td><td>۲</td><td>۳</td><td>۴</td><td>۵</td><td>۶</td><td>۷</td><td>۸</td><td>۹</td><td>۱۰</td></tr><tr><td></td><td>۱۱</td><td>۱۲</td><td>۱۳</td><td>۱۴</td><td>۱۵</td><td>۱۶</td><td>۱۷</td><td>۱۸</td><td>۱۹</td><td>۲۰</td></tr><tr><td></td><td>۲۱</td><td>۲۲</td><td>۲۳</td><td>۲۴</td><td>۲۵</td><td>۲۶</td><td>۲۷</td><td>۲۸</td><td>۲۹</td><td>۳۰</td></tr></table>	۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰		۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰		۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	
۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰																									
	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰																									
	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰																									
۱	۷ در غربال ۱ تا ۱۰۰ ترتیب خط خوردن اعداد زیر را مشخص کنید. ۳۵ و ۷۷ و ۱۲۱ و ۹۱ و ۲۵ و ۱۲۱																																		

۸	عدد ۲۳۱ اول است یا مرکب؟	۱
۹	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $(15, 18)$ ب) $[9, 7]$	۱/۵
۱۰	اندازه هر زاویه خارجی یک بیست ضلعی منتظم را بیابید.	۱/۵
۱۱	در شکل زیر مقدار x را بیابید. 	۱
۱۲	الف) حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل بنویسید $(3x - 2y)^2 =$ اتحاد مربع دو جمله ای $(5a - 2)(5a + 2) =$ اتحاد مزدوج ب) تجزیه کنید. (فاکتورگیری) $6ab^2 - 8ab$	۳
۱۳	معادله مقابل را به کمک طرفین وسطین کردن حل نمایید. $\frac{x-1}{3} = \frac{x+2}{6}$	۱/۵
۱۴	در هر یک از موارد زیر به کمک روش مثلثی و روش متوازی الاضلاع جمع بردارهای داده شده را رسم نمایید. الف)  ب) 	۱/۵

دختران عزیز، سربلند و پیروز باشید

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		امتحان دی 1401	
پایه تحصیلی: هشتم		اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف دوره اول			
کلاس: نسترن					
سوالات درس: ریاضی		نمره با عدد:		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۷	
نام خانوادگی دبیر و امضا: فاطمه تقی پور		نمره با حروف:		محل مهر آموزشگاه	
پس از تجدید نظر:		نمره		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
سوالات					
۱	عبارت های درست و غلط را مشخص کنید.				
۱	(الف) مجموع اعداد طبیعی از یک تا ۱۰۰ برابر با ۵۰۵۰ است. ✓ $(100+1) \times 50 = 5050$ (ب) در روش غربال اعداد کوچکتر از ۱۰۰ عدد ۳۵ برای اولین بار با مضارب ۷ خط میخورد ✗ $35 \div 7 = 5$ با مضارب ۵ (پ) اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم برابر با ۳۶ درجه است. ✓ $\frac{360}{10} = 36$ (ت) دو جمله $\frac{xy}{5}$ و $3xy$ متشابه هستند. ✓ xy				
۲	عبارت های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.				
۱	(الف) اندازه هر زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم برابر با ۱۲۰° می باشد. $\frac{(6-2) \times 180}{6} = 120$ (ب) اگر دو خط بر یک خط عمود باشند آن دو خط موازی هستند. (پ) در روش غربال اعداد کرچکتر از ۲۰۰ خط زدن مضارب اعداد اول را تا عدد ۱۳۰... ادامه میدهم. (ت) چند ضلعی که همه ضلعهایش و همه زاویه هایش برابر باشد چند ضلعی <u>نسظم</u> میگویم.				
۲/۵	گزینه درست را انتخاب کنید.				
	(A) با کدام یک از شکلهای منتظم زیر نمیتوان کاشیکاری انجام داد؟ (الف) ☐ سه ضلعی (ب) ☐ ۴ ضلعی (پ) ☒ ۵ ضلعی (ت) ☐ ۶ ضلعی (B) کدام یک از اعداد زیر اول است؟ (الف) ☒ ۲۳ (ب) ☐ ۱ (پ) ☐ ۱۲۳ (ت) ☐ ۵۱ (C) حاصل عبارت $16 - 14 + 12 - 10 + 8 - 6 + 4 - 2$ کدام است؟ (الف) ☒ ۸ (ب) ☐ -۸ (پ) ☐ ۱۰ (ت) ☐ -۱۰ $4x - 2 = -8$				

	(D) کدامیک از موارد زیر نشان دهنده یک عدد فرد است؟ الف) ☒ $2n - 1$ ب) ☐ $n + 1$ پ) ☐ $2n$ ت) ☐ $2n + 2$ (E) کدامیک از شکل‌های زیر محور تقارن ندارد؟ الف) ☒ متوازی الاضلاع ب) ☐ دایره پ) ☐ 5 ضلعی منظم ت) ☐ 6 ضلعی منظم	
۱/۵	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف) $(-3 + 5\frac{1}{2}) - [-2\frac{1}{2} - 4\frac{1}{3}] = \frac{54}{4}$ ب) $2 + 4 + 6 + \dots + 96 + 98 + 100 = 102 \times 25 = 2550$ صفحه $50 \div 2 = 25$	
۱	داخل کادر علامت «+» یا «-» را طوری قرار دهید که حاصل عبارت زیرمقابل کوچکترین مقدار ممکن شود. $20 \square (+4) - \square (+5) + \square (-4)$	۵
۱	به کمک روش غربال اعداد اول بین ۱ تا ۳۰ را بیابید. ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸ ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ ۲۳ ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ ۲۹ ۳۰	۶
۱	در غربال ۱ تا ۱۰۰ ترتیب خط خوردن اعداد زیر را مشخص کنید. ۲۵ و ۹۱ و ۲۱ و ۷۷ و ۳۵ ۲۱، ۲۵، ۳۵، ۷۷ و ۹۱	۷

۸	عدد ۲۳۱ اول است یا مرکب؟ برگ است. بر ۳ بخش پذیر است	۱
۹	حاصل عبارات زیر را بیابید. الف $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^5$ ب $9 \times 7 = 63$	۱/۵
۱۰	اندازه هر زاویه خارجی یک بیست ضلعی منتظم را بیابید. $\frac{360}{20} = 18$	۱/۵
۱۱	در شکل زیر مقدار x را بیابید.  $3x - 10 = 2x + 15$ $3x - 2x = 15 + 10$ $x = 25$	۱
۱۲	الف) حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل بنویسید $(3x - 2y)^2 = 9x^2 - 12xy + 4y^2$ ب) تجزیه کنید. (فاکتورگیری) $(5a - 2)(5a + 2) = 25a^2 - 4$ $6ab^2 - 8ab = 2ab(3b - 4)$	۳
۱۳	معادله مقابل را به کمک طرفین وسطین حل نمایید. $\frac{x-1}{3} = \frac{x+2}{6}$ $4(x-1) = 3(x+2)$ $4x - 4 = 3x + 6 \rightarrow 4x - 3x = 6 + 4 \rightarrow x = 10$	۱/۵
۱۴	در هر یک از موارد زیر به کمک روش مثلثی یا روش متوازی الاضلاع جمع بردارهای داده شده را رسم نمایید. الف)  ب) 	۱/۵