



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۵

تعداد صفحه: ۴

مدت : ۶۰ دقیقه



وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره آموزش پرورش منطقه بهمنیمیر

آزمون نوبت اول پایه هشتم

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

ردیف	به نام خداوند جان خرده	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله های زیر را با یکی از علامت های \checkmark یا \times مشخص کنید.</p> <p>الف) صفر عددی گویا است .</p> <p>ب) عدد ۱۲۱ عددی اول است .</p> <p>ج) مربع نوعی مستطیل یا نوعی لوزی است .</p> <p>د) دو خط عمود بر یک خط با هم موازی هستند.</p>	۱
۱	<p>جای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید .</p> <p>الف) اگر وسط یک مستطیل را به هم وصل کنیم به وجود می آید.</p> <p>ب) بزرگ ترین شمارنده اول عدد می باشد .</p> <p>ج) مجموع زاویه های خارجی هر چند ضلعی محدب است .</p> <p>د) عبارت $3 - 5 + 3 = 3$ دارای جمله است.</p>	۲
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>دماهی هوای ارومیه در یک روز زمستانی -9 درجه و هوای اردبیل 3 درجه زیر صفر است . میانگین دماهی هوای دو شهر کدام است؟</p> <p>(۱) -7 (۲) -5 (۳) -4 (۴) -6 (۵) -7</p> <p>اولین مضرب 7 که در الگوریتم غربال خط می خورد کدام است؟</p> <p>(۱) 21 (۲) 35 (۳) 49 (۴) 135 (۵) 120 درجه</p> <p>اندازه هر زاویه داخلی ده ضلعی منتظم درجه است.</p> <p>(۱) 130 درجه (۲) 144 درجه (۳) 135 درجه (۴) 120 درجه</p> <p>متوازی الاضلاع محور تقارن دارد.</p> <p>(۱) یک محور (۲) 2 محور (۳) 4 محور (۴) صفر محور</p>	۳
۱/۵	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p>$-91 \div (-12) \times (-4) - 3 =$</p> <p>$-(-20) - [-18 - (-14)] =$</p> <p>$[8 \div (-2)] \div [(4 - (-3)) \div 7] =$</p>	۴
۵/۵	ادامه سوال در صفحه دوم	جمع نمرات صفحه



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۳

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۶۰ دقیقه



وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره اموزش پرورش منطقه بهمنیز

آزمون نوبت اول پایه هشتم

تاریخ امتحان :

ساعت امتحان :

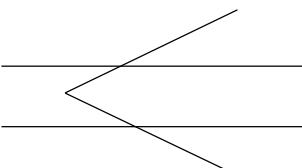
ردیف	بارم	یادآوری : دانش آموزان عزیز، پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید
------	------	---

الف) آیا اعداد ۹ و ۲۵ نسبت به هم اولند؟ چرا؟

۱/۵

ب) دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.

۵

۱		در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید .	۶
---	--	--	---



ننانج بوک

نلاشی در مسیر موفقیت

چهار ضلعی زیر متوازی الاضلاع است، با تشکیل معادله مقدار x و y را بدست آورید .

۱/۵			۷
-----	---	--	---

تساوی زیر را کامل کنید. (با رسم شکل)

$$a \perp b$$

$$d_1 \perp d_2$$

$$b \parallel c$$

$$d_2 \perp d_3$$

۴	جمع نمرات صفحه	ادامه سوال در صفحه سوم
---	----------------	------------------------



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۵

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۶۰ دقیقه



وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره اموزش پرورش منطقه بهمنیز

آزمون نوبت اول پایه هشتم

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

ردیف	بارم	یادآوری : دانش آموزان عزیز، پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید
۹	۱/۲۵	<p>الف) حاصل عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> <p>(۲ - ۳) =</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $a=1$ و $b=-3$ بدست آورید .</p> <p>$-6a + b =$</p>
۱۰	۱/۵	در یک ۹ ضلعی منتظم مجموع زوایای داخلی و اندازه ی یک زاویه داخلی و مجموع زوایای خارجی و اندازه یک زاویه خارجی را بدست آورید .
۱۱	۱/۵	به روش غربال اعداد اول بین ۵۰ تا ۸۰ را تعیین کنید.
۱۲	۲	معادله های زیر را حل کنید .
۵	جمع نمرات صفحه	ادامه سوال در صفحه چهارم



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۵

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۶۰ دقیقه



وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره اموزش پرورش منطقه بهمنیز

آزمون نوبت اول پایه هشتم

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

ردیف	بارم	یادآوری : دانش آموزان عزیز، پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید
------	------	---

مقدار عبارت های زیر را تا حد امکان ساده کنید.

$$\left[\frac{-10}{2} - \left(-\frac{1}{5} \right) \right] \div \left(-\frac{3}{5} \right) =$$

۱۳

$$\left(-\frac{3}{4} + \frac{1}{3} \right) \div \frac{5}{12} =$$

بررسی کنید که عدد ۳۷ اول است یا مرکب؟ (با راه حل کامل)	۱۴
--	----

۱/۵	بررسی کنید که عدد ۳۷ اول است یا مرکب؟ (با راه حل کامل)	۱۴
-----	--	----

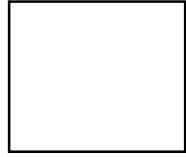
۰/۷۵	شکل n از چند مربع تشکیل شده است؟	۱۵
------	------------------------------------	----

۲ - ۳

۳ + ۲

n n

n+1



۲۰	جمع نمرات	پیروز و کامیاب باشید	
----	-----------	----------------------	--

نمره برگه	به اعداد	نمره تجدید نظر	به اعداد	به حروف	به اعداد	به حروف
نام دبیر و امضا	تاریخ	نام دبیر و امضا	تاریخ	نام دبیر و امضا	تاریخ	نام دبیر و امضا



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۵

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۶۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:

تاریخ امتحان:

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره آموزش پرورش منطقه بهمنییر

آزمون نوبت اول پایه هشتم

پارم

به نام خداوند جان خرد

ردیف

درستی یا نادرستی جمله های زیر را با یکی از علامت های ✓ یا ✗ مشخص کنید.

(الف) صفر عددی گویا است . ص ✓

ب) عدد ۱۲۱ عددی اول است . ✗

ج) مریع نوعی مستطیل یا نوعی لوزی است . ص ✓

د) دو خط عمود بر یک خط با هم موازی هستند . ص ✓

جای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید .

(الف) اگر وسط یک مستطیل را به هم وصل کنیم به وجود می آید .

ب) بزرگ ترین شمارنده اول عدد ۷۰ می باشد .

ج) مجموع زاویه های خارجی هر چند ضلعی محدب 360° است .

د) عبارت $3 - 5y + 3x + 5$ دارای جمله است .

گزینه صحیح را انتخاب کنید .
دماهی هوای ارومیه در یک روز زمستانی ۹- درجه و هوای اردبیل ۳ درجه زیر صفر است . میانگین دماهی هوای دو شهر کدام است؟

(الف) ۴ درجه ✓

-۷ درجه

-۵ درجه

اولین مضرب ۷ که در الگوریتم غربال خط می خورد کدام است؟

(الف) ۳۵ درجه ✓

۲۱ درجه

۱۴ درجه

۴۹ درجه ✓

اندازه هر زاویه داخلی ده ضلعی منتظم درجه است .

(الف) ۱۲۰ درجه

۱۳۰ درجه

۱۴۴ درجه

۱۳۵ درجه

متوازی الاضلاع محور تقارن دارد .

(الف) یک محور ✓

۲ محور

۴

۳ محور

۵ محور ✓

۵ صفر محور

حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .

$$-91 \div (-12) \times (-4) - 3 = -31$$

$$-(-20) - [-18 - (-14)] = 24$$

$$[8 \div (-1)] + [(-4) - (-2)] + 7 = -2$$

۱/۵

۴

ادامه سوال در صفحه دوم

جمع نمرات صفحه

۵/۵



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۵

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۹۰ دقیقه

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره آموزش پرورش منطقه بهنامی

آزمون نوبت اول پایه هشتم

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

ردیف	یادآوری : دانش آموزان عزیز، پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید	نام
------	---	-----

الف) حاصل عبارت جبری مقابله را ساده کنید.

$$(2a - 3b)^2 = (2a - 3b)(2a - 3b) = 4a^2 - 12ab + 9b^2$$

ب) مقدار عددی عبارت مقابله را به ازای $a=1$ و $b=-3$ بدست آورید.

$$-6a + b = -6 \times 1 - 3 = -9$$

در یک ۹ ضلعی منتظم مجموع زوایای داخلی و اندازه‌ی یک زاویه داخلی و مجموع زوایای خارجی و اندازه یک زاویه خارجی را بدست آورید. اندازه $\angle A = 140^\circ$ مجموع داخلی $= 1280^\circ$ مجموع خارجی $= 570^\circ$

مجموع خارجی
۳۶۰

$$\text{اندازه یک داخلی} = \frac{360}{9} = 40$$

به روش غربال اعداد اول بین ۵۰ تا ۸۰ را تعیین کنید.

$$53 - 59 - 61 - 67 - 71 - 73 - 79$$

۱۰

۱۱

۱۲

معادله‌های زیر را حل کنید.

$$8x + 25 - 4 = 2x - 24$$

$$8x - 2x = -24 + 4 - 20$$

$$4x = 38$$

$$x = \frac{38}{4}$$

$$\frac{rx+o}{rx^4} - \frac{x^4}{rx^4} = \frac{x^{12}}{rx^4} - \frac{rx^{12}}{rx^4}$$



(۱)

نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۳

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۶۰ دقیقه

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره آموزش پرورش منطقه بهمنیز

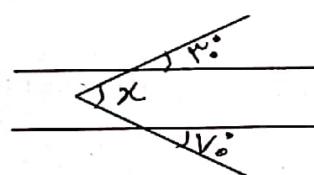
آزمون نوبت اول پایه هشتم

تاریخ امتحان :

ساعت امتحان :

ردیف	یادآوری : دانش آموزان عزیز، پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید	بارم
۵	الف) آیا اعداد ۹ و ۲۵ نسبت به هم اولند؟ چرا؟ بمله . $1 = (25, 9)$	۱/۵
۶	ب) دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند. $25, 9$	

در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.



$$V_0 + 30^\circ = 100^\circ$$

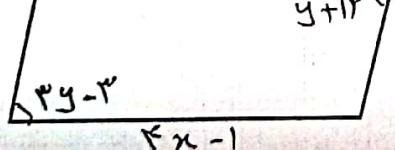
نیزج روک

تلاشی در مسیر موفقیت

چهار ضلعی زیر متوازی الاضلاع است، با تشکیل معادله مقدار x و y را بدست آورید.

$$2x + 7$$

$$y + 12$$



$$2x + 7 = 4x - 1$$

$$2 = x$$

$$3y - 3 = y + 12$$

$$y = \frac{15}{2}$$

تساوی زیر را کامل کنید. (با رسم شکل)

$$\left. \begin{array}{l} a \perp b \\ b \parallel c \end{array} \right\} \Rightarrow a \perp c$$

$$\left. \begin{array}{l} d_1 \perp d_2 \\ d_2 \perp d_3 \end{array} \right\} \Rightarrow d_1 \parallel d_3$$



نام درس : ریاضی

تعداد سوالات: ۱۵

تعداد صفحه: ۴

مدت: ۶۰ دقیقه

وزارت آموزش پرورش

اداره کل آموزش پرورش استان مازندران

اداره آموزش پرورش منطقه بهمنیز

آزمون نوبت اول پایه هشتم

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

ردیف ۶۴

پادآوری : دانش آموزان عزیز، پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید

ردیف

مقدار عبارت های زیر را تا حد امکان ساده کنید.

$$115 \quad \left[\frac{-10x^4}{2x^2} - \left(\frac{1}{x} \right)^2 \right] \div \left(-\frac{3}{5} \right) = \left(\frac{-10+2}{10} \right) \div \left(-\frac{3}{5} \right) = -\frac{4}{5} x - \frac{2}{3} = 4x - \frac{2}{3}$$

$$\left(-\frac{3x^3 + 1}{4x^3 - 2} \right)^2 \div \frac{1}{12} = \left(\frac{-9+4}{12} \right)^2 \div \frac{1}{12} = -\frac{5}{12} \div \frac{1}{12} = -1$$

بررسی کنید که عدد ۳۷ اول است یا مرکب؟ (با راه حل کامل)

$$37 = 37 \times 1$$

$$37 = 37 + 2$$

جواب: ۳۷ مرکب نیست

شکل n ام از چند مربع تشکیل شده است؟

۷۵

۲ - ۳۵

ج) ۲ + ۳

ب) $n \times n$

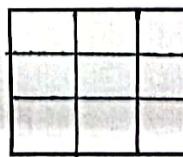
الف) $n+1$



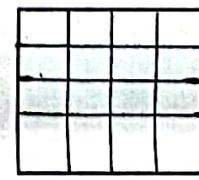
۱



۴



۹



۱۶

۲۰ جمع نمرات پیروز و کامیاب باشد

نمره برگه

به اعداد	نمره تجدید نظر	به اعداد	نمره برگه
به حروف		به حروف	
تاریخ	نام دبیر و امضا	تاریخ	نام دبیر و امضا