

نام:	به نام خالق زیبایی ها
نام خانوادگی:	آموزش و پرورش استان گیلان
نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش
نام دبیر:	ریاضی نه-۹ (نوبت خرداد- عصر)
تاریخ آزمون: ۱۳۹۸/۳/۱۱	
زمان آزمون: ۹۰ دقیقه	
نمره آزمون:	
آزمون شماره ۲	

سوال	استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{13}$ مختوم است.</p> <p>ب) عدد $2 + \sqrt{5}$ بین دو عدد صحیح متوالی ۰ و ۱- قرار دارد.</p> <p>ج) $N \cup W = N$</p> <p>د) عبارت $\frac{4x}{ y }$ یک عبارت چند جمله ای است.</p>	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید</p> <p>الف) <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ب) <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>ج) <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>د) <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p>
۲	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱-۲) اگر A مجموعه اعداد طبیعی زوج یک رقمی باشد. $n(A)$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>الف) ۴ <input type="checkbox"/> ب) ۳ <input type="checkbox"/> ج) ۲ <input type="checkbox"/> د) ۱ <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۲) اگر $y < 0$, $x > 0$ باشد. حاصل عبارت $xy - y$ کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $y + xy$ <input type="checkbox"/> ب) $xy - y$ <input type="checkbox"/> ج) $-xy + y$ <input type="checkbox"/> د) $-xy - y$ <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۳) مساحت کل مکعبی به ضلع b، برابر کدام گزینه است؟</p> <p>الف) b^2 <input type="checkbox"/> ب) $3b$ <input type="checkbox"/> ج) $6b^2$ <input type="checkbox"/> د) b^3 <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۴) مثلث ABC به اضلاع ۳ و ۴ و ۷ به ترتیب با مثلث DEF به اضلاع ۶ و $2x-4$ و ۱۴ متشابه است. مقدار x کدام است؟</p> <p>الف) ۶ <input type="checkbox"/> ب) ۲ <input type="checkbox"/> ج) ۴ <input type="checkbox"/> د) ۱۲ <input type="checkbox"/></p>	
۳	<p>در جای خالی کلمه یا عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) مجموعه $B = \{\emptyset, \{\}, 8\}$ دارای زیر مجموعه است.</p> <p>ب) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد، می گوئیم.</p> <p>ج) اگر $a - b = 6$ باشد، در این صورت a از b است.</p> <p>د) فرمول حجم کره از محاسبه می گردد.</p>	
۴	<p>الف) اگر $A = \{1, 3, 5\}$ و $B = \{2, 3, 4, 5\}$ باشد. حاصل عبارت زیر را با نوشتن عضوهای مشخص کنید. (۵/نمره)</p> <p>$(A - B) \cup A =$</p> <p>ب) یک سکه و یک تاس را می اندازیم. چقدر احتمال دارد سکه پشت و تاس عدد اول فرد بیاید؟ (۵/نمره)</p>	
۵	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به صورت نماد علمی بنویسید. (۵/نمره)</p> <p>$1/2 \times 10^{-2} \times 0.06 =$</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. (۵/نمره)</p> <p>$(\frac{2}{5})^7 \times (2/5)^{-2} =$</p>	

الف) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. (۵/نمره)

$$\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3} \times \sqrt{6}}$$

$$A = \{x \in R / 1 > x \geq -2\}$$

ب) مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید. (۵/نمره)



ج) مخرج کسر زیر را گویا کنید. (۵/نمره)

$$\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{6}}$$

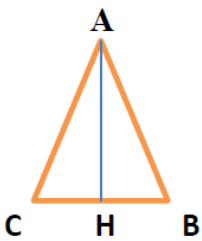
۱/۵

۶

برای مسئله زیر فرض و حکم بنویسید.

"ثابت کنید در مثلث متساوی الساقین ABC ارتفاع وارد بر قاعده، ضلع BC را نصف می کند."

۰/۷۵



فرض	_____
حکم	_____

۷

الف) حاصل عبارت زیر را به کمک اتحاد به دست آورید. (۷۵/نمره)

$$(x - 3)^2 =$$

$$x^2 - 16 =$$

ب) تجزیه کنید. (۷۵/نمره)

۱/۵

۸

الف) برای عبارت گویای زیر مقادیری را به دست آورید که عبارت به ازای آنها تعریف نشده باشد. (۷۵/نمره)

$$\frac{1-x}{2x^2-4x}$$

$$\frac{2x-4}{3} \geq 3x+1$$

ب) نامعادله زیر را حل کنید. (نمره)

۱/۷۵

۹

حاصل عبارت های زیر را به دست آورده و به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. (مخرج کسر ها مخالف صفر می باشد)

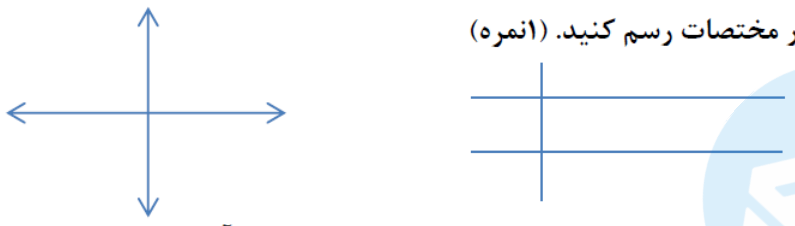
$$\frac{2}{ab} - \frac{5}{b} =$$

$$\frac{x^2-7x-8}{x+1} \div \frac{x-8}{2x} =$$

۱/۵

۱۰

نام:	تاریخ آزمون: ۱۱ / ۳ / ۱۳۹۸	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی نه - ۹ (نوبت خرداد - عصر)
نام خانوادگی:	زمان آزمون: ۹۰ دقیقه	
نام کلاس:	نمره:	
نام دبیر:	آزمون شماره ۲	

سوال	نمره
تقسیم مقابل را حل کنید.	۱۱
$\begin{array}{r} 2x^3 + 3x^2 - 6x + 1 \\ \hline 2x - 1 \end{array}$	۱
الف) خط به معادله $y = 3x - 1$ را روی محور مختصات رسم کنید. (نمره)  ب) مختصات محل برخورد دو خط $x = -2$ و $y = 4$ را پیدا کنید و زاویه بین دو خط را به دست آورید؟ (۵/نمره)	۱/۵
الف) شیب خط و عرض از مبدا خط به معادله $3x - 2y = 4$ را پیدا کنید. (۵/نمره) شیب: عرض از مبدا: ب) معادله خطی را بنویسید که از نقاط $\begin{bmatrix} 1 \\ -6 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۵/نمره)	۱
دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. (را هبرد آزاد)	۱
$\begin{cases} x - 3y = 4 \\ 2x + 3y = -1 \end{cases}$	۱۴

صفحه چهارم

حجم هرم با قاعده مربع را به دست آورید که ضلع قاعده آن ۶ سانتی متر و وجه های جانبی آن مثلث متساوی الساقینی به ساق های ۵ سانتی متر باشد .

۱/۵

۱۵

یک نیم دایره را حول قطر آن دوران داده ایم.

الف) نام شکل حاصل چیست؟ (۲۵/نمره)

ب) اگر قطر دایره ۶ سانتی متر باشد ، مساحت شکل حاصل را به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است) (۷۵/نمره)

۱

۱۶

موفق باشید.

تهیه کننده : علی نادری

مبهن مکتب