

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

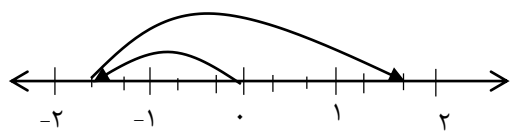



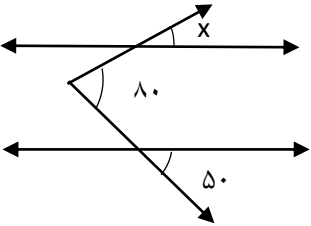
ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



به نام خدا		نام درس : ریاضی
تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲	وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران	نام و نام خانوادگی:
ساعت آزمون : ۸ صبح	اداره آموزش و پرورش شهرستان بندر عباس	شعبه کلاس :
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه	دبیرستان دخترانه نمونه دولتی نورالهدی	پایه : هشتم
دبیر مربوطه : غالب و تاجیک		
بارم	سوالات	ردیف
۱	عبارت درست را با (✓) و نادرست را با (x) مشخص کنید. الف) همه اعداد گویا دارای معکوس هستند . <input type="checkbox"/> ب) مربع نوعی لوزی است . <input type="checkbox"/> ج) همه مضرب های عدد ۶ مرکب است . <input type="checkbox"/> د) جملات $5yx^2$ و $5x^2y$ با هم متشابه اند . <input type="checkbox"/>	۱
۱	جملات زیر را با کلمه یا اعداد مناسب کامل کنید. الف) معکوس قرینه ی $(-\frac{1}{3} - 3)$ برابر است . ب) تعداد اعداد اول بین ۳۵ و ۴۵ برابر با است . ج) چهار ضلعی که قطرهایش با هم مساوی و بر هم عمودند نام دارد . د) مجموع دو عدد فرد عددی است .	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام عدد زیر گویا نیست ؟ <input type="checkbox"/> $\frac{7}{1}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{2}{5}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\sqrt{49}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\sqrt{30}$ (۴) ب) کدام یک از اعداد زیر در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ دیرتر حذف می شود ؟ <input type="checkbox"/> ۹۹ (۱) <input type="checkbox"/> ۹۱ (۲) <input type="checkbox"/> ۹۸ (۳) <input type="checkbox"/> ۹۵ (۴) ج) وسط ضلع های کدام شکل زیر را متوالی به هم وصل کنیم ، یک مستطیل به وجود می آید ؟ <input type="checkbox"/> (۱) دوزنقه <input type="checkbox"/> (۲) مستطیل <input type="checkbox"/> (۳) متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> (۴) لوزی د) حاصل عبارت $(a + b)^2$ کدام گزینه است ؟ <input type="checkbox"/> (۱) $a^2 + 2ab + b^2$ <input type="checkbox"/> (۲) $a^2 - b^2$ <input type="checkbox"/> (۳) $a^2 - 2ab + b^2$ <input type="checkbox"/> (۴) $a^2 + b^2$	۳

<p>۰/۷۵</p>	<p>الف) برای حرکت انجام شده روی محور یک جمع بنویسید.</p>  <p>(.....) + (.....) = (.....)</p> <p>ب) پس از تعیین علامت کسر زیر را ساده کنید.</p> $\frac{18 \times (-10)}{(-15) \times (-27)} =$	<p>۴</p>
<p>۱/۲۵</p> <p>۱</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (با راه حل)</p> $12 \div 4 - 8 - 4 \times 2 =$ $29 - 27/3 =$ $\left[-\frac{4}{6} + \left(\frac{1}{4} \right) \right] \div \left(-\frac{5}{24} \right) =$ $2 + 4 + 6 + \dots + 98 =$	<p>۵</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>اعداد ۱ تا ۷۰ را غربال کرده ایم ، به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟</p> <p>ب) در مرحله حذف مضربهای ۷ ، اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است؟</p> <p>ج) عدد ۳۰ با مضرب کدام عدد اول خط می خورد؟</p>	<p>۶</p>
<p>۰/۵</p> <p>۱</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند .</p> <p>ب) با انجام تقسیمات متوالی نشان دهید عدد ۱۴۳ عددی اول است یا مرکب ؟</p> <p>ج) حاصل ضرب دو عدد اول ۶۲ است . تفاضل این دو عدد اول چند است ؟</p>	<p>۷</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>تساوی زیر را کامل کنید و شکل مربوط به آن را رسم کنید .</p> $\begin{cases} a \perp b \\ a \perp m \end{cases}$	<p>۸</p>

۱	<p>الف) اندازه زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم چند برابر اندازه زاویه خارجی آن است؟</p> <p>ب) جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="327 416 1075 589"> <thead> <tr> <th>شکل</th> <th>متوازی الاضلاع</th> <th>هفت ضلعی منتظم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد محور تقارن</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مرکز تقارن</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	شکل	متوازی الاضلاع	هفت ضلعی منتظم	تعداد محور تقارن			مرکز تقارن			۹
شکل	متوازی الاضلاع	هفت ضلعی منتظم									
تعداد محور تقارن											
مرکز تقارن											
۱/۲۵	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>۸x - ۲۴</p>  <p>۳x + ۱</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>الف) مقدار مجهول را بدست آورید.</p>  </div> </div>	۱۰									
۰/۷۵	<p>الف) عبارت زیر را ساده کنید.</p> $5x(3x - 2y) - 15x^2 =$ <p>ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید).</p> $9xy^2 - 12x^2y =$ <p>ج) به ازای $a = 3$ و $b = 4$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\frac{3a - b}{b - a} =$	۱۲									
۱	<p>الف) معادله مقابل را حل کنید.</p> $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ <p>ب) حاصل جمع سه عدد زوج متوالی برابر ۳۰ است. با نوشتن معادله عددها را پیدا کنید.</p>	۱۵									
	موفق باشید										

به نام خدا

نام درس : ریاضی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲

نام و نام خانوادگی:

ساعت آزمون : ۸ صبح

وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران

شعبه کلاس :

مدت آزمون : ۹۰ دقیقه

اداره آموزش و پرورش شهرستان بندر عباس

پایه : هشتم

دبیر مربوطه : غالب و تاجیک

دبیرستان دخترانه نمونه دولتی نورالهدی

ردیف

بارم

سوالات

۱

عبارت درست را با (✓) و نادرست را با (x) مشخص کنید.

الف) همه اعداد گویا دارای معکوس هستند. (x) *صنومعکوس ندارد*

ب) مربع نوعی لوزی است. (✓)

ج) همه مضرب های عدد ۶ مرکب است. (✓)

د) جملات $5yx^2$ و $5x^2y$ با هم متشابه اند. (✓)

۲

جملات زیر را با کلمه یا اعداد مناسب کامل کنید.

الف) معکوس قرینه ی $(-\frac{10}{3}, \frac{1}{3})$ برابر $(\frac{10}{3}, -\frac{1}{3})$ است.

ب) تعداد اعداد اول بین ۳۵ و ۴۵ برابر با است.

ج) چهار ضلعی که قطرهایش با هم مساوی و بر هم عمودند ... *مربع* نام دارد .

د) مجموع دو عدد فرد عددی ... *زوج* است .

۳+۵

۳۷-۴۱, ۴۳

۳

۲

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

الف) کدام عدد زیر گویا نیست ؟

$\sqrt{3}$ (۴) $\sqrt{49}$ (۳) $6\frac{2}{5}$ (۲) $7/1$ (۱) *$\frac{71}{10}$*

ب) کدام یک از اعداد زیر در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ دیرتر حذف می شود ؟

۹۵ (۴) ۹۸ (۳) ۹۱ (۲) ۹۹ (۱)

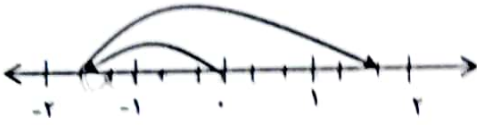
ج) وسط ضلع های کدام شکل زیر را متوالی به هم وصل کنیم ، یک مستطیل به وجود می آید ؟

(۱) ذوزنقه (۲) مستطیل (۳) متوازی الاضلاع (۴) لوزی

د) حاصل عبارت $(a+b)^2$ کدام گزینه است ؟

$a^2 - b^2$ (۲) $a^2 + 2ab + b^2$ (۱)

$a^2 + b^2$ (۴) $a^2 - 2ab + b^2$ (۳)

<p>۰/۷۵</p>	<p>الف) برای حرکت انجام شده روی محور یک جمع بنویسید.</p>  $\left(\frac{1}{3}\right) + \left(1 - \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{1}{3}\right)$ <p>ب) پس از تعیین علامت کسر زیر را ساده کنید.</p> $\frac{2 \times (-10)}{(-15) \times (-27)} = \frac{-20}{+405}$	<p>۲</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (با راه حل)</p> $12 + 3 - 8 - 4 \times 2 = 12 - 8 - 8 = 4 - 8 = -4$ $29 - 27/3 = 29 - 9 = 20$ $1 \left[-\frac{4 \times 4}{6 \times 4} + \left(\frac{1 \times 4}{4 \times 4}\right) \right] \div \left(-\frac{5}{24}\right) = \left[-\frac{16}{24} + \frac{4}{24}\right] \div -\frac{5}{24} = \left[-\frac{12}{24}\right] \div -\frac{5}{24} = -\frac{1}{2} \times -\frac{24}{5} = \frac{12}{5} = 2.4$ $2 + 4 + 6 + \dots + 98 = (100 \times 50) \div 2 = 2500$	<p>۵</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>اعداد ۱ تا ۷۰ را غربال کرده ایم ، به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ۴</p> <p>ب) در مرحله حذف مضربهای ۷ ، اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است؟ ۴۹</p> <p>ج) عدد ۳۰ با مضرب کدام عدد اول خط می خورد؟ ۲</p>	<p>۶</p>
<p>۰/۱۵</p>	<p>الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند .</p> $(3, 4) = 1$ <p>ب) با انجام تقسیمات متوالی نشان دهید عدد ۱۴۳ عددی اول است یا مرکب</p> $\sqrt{143} \approx 11.96$ <p>ج) حاصل ضرب دو عدد اول ۶۲ است ، تفاضل این دو عدد اول چند است ؟</p> $31 \times 2 = 62$ $31 - 2 = 29$	<p>۷</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>تساوی زیر را کامل کنید و شکل مربوط به آن را رسم کنید .</p> $\begin{cases} a \perp b \\ a \perp m \end{cases} \Rightarrow \begin{array}{c} a \\ \\ b \\ \\ m \\ \\ a \end{array} \Rightarrow b \parallel m$	<p>۸</p>

الف) اندازه زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم چند برابر اندازه زاویه خارجی آن است ؟

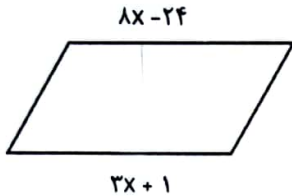
$$360 \div n = 360 \div 8 = 45$$

$$\frac{(n-2) \times 180}{2} = \frac{(8-2) \times 180}{2} = 540$$

ب) جدول زیر را کامل کنید.

شکل	متوازی الاضلاع	هفت ضلعی منتظم
تعداد محور تقارن	۷	✓
مرکز تقارن	۰	۰

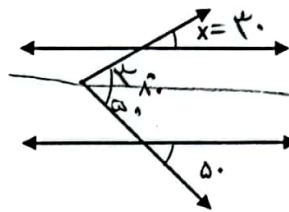
۱/۲۵



$$8x - 24 = 2x + 1$$

$$8x - 2x = 24 + 1 \Rightarrow 6x = 25 \Rightarrow x = \frac{25}{6}$$

الف) مقدار مجهول را بدست آورید.



۱۰

۰/۱۷۵

$$5x(3x-2y) - 15x^2 =$$

$$15x^2 - 2xy - 15x^2 = -2xy$$

الف) عبارت زیر را ساده کنید.

۱۲

۰/۱۷۵

ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید).

$$9xy^2 - 12x^2y = 3xy(3y - 4x)$$

ج) به ازای $a = 3$ و $b = 4$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{3a-b}{b-a} = \frac{3 \times 3 - 4}{4 - 3} = \frac{9-4}{1} = 5$$

۱

$$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{3}x = \frac{1}{6} + \frac{1}{2} = \frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{3}x = \frac{2}{3} \Rightarrow x = 1$$

الف) معادله مقابل را حل کنید.

۱۵

۱

ب) حاصل جمع سه عدد زوج متوالی برابر ۳۰ است. با نوشتن معادله عددها را پیدا کنید.

$$2x + (2x+2) + (2x+4) = 30 \Rightarrow 4x + 6 = 30$$

$$4x = 24 \Rightarrow x = 6$$

۸، ۱۰، ۱۲

موفق باشید

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

