

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

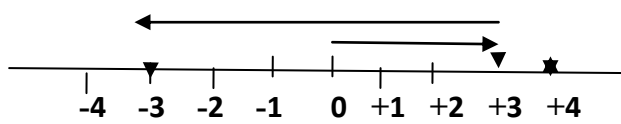


ما توی این مسیر هواتون رو داریم

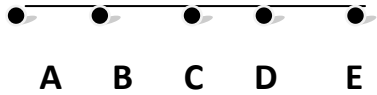
چجوری؟! اینجوری



محل مهر آموزشگاه	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۲	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف (دوره اول)	نام و نام خانوادگی :
	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۳		پایه تحصیلی : هفتم کلاس : ارکیده
	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه		سوالات درس : ریاضی
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا : آزاده شکرگزار      نمره با عدد :      نمره با حروف :      نمره پس از تجدید نظر :			
بارم	سوالات		نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) بزرگترین عدد صحیح منفی (-1) است. <input type="radio"/></p> <p>ب) عدد 29 عدد اول است. <input type="radio"/></p> <p>ج) قرینه هر عدد با خود آن عدد مساوی است. <input type="radio"/></p> <p>د) کوچکترین عدد اول عدد 1 است. <input type="radio"/></p>		1
۱	<p>در جای خالی عدد یا کلمه ی مناسب را قرار دهید.</p> <p>الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر ..... است.</p> <p>ب) از یک نقطه، ..... خط راست می گذرد.</p> <p>ج) محیط مربعی به ضلع a برابر ..... می باشد.</p> <p>د) بزرگترین شمارنده هر عدد ..... است</p>		2
۱	<p>گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>۱) کدام یک از اعداد زیر در الگوی عددی رو به رو وجود ندارد. (5, 10, 15, ۲۰, .....)</p> <p>الف) ۲۵      ب) ۳۰      ج) ۳۵      د) ۳۸</p> <p>۲) کدام یک از اعداد زیر ۳ شمارنده دارند؟</p> <p>الف) ۱۰      ب) ۶      ج) 9      د) ۱۵</p> <p>۳) شمارنده های اول 28 کدامند؟</p> <p>الف) 7 و ۲      ب) 3 و ۷      ج) ۳ و ۲ و ۷      د) ۳ و ۲</p> <p>۴) کدام تبدیل اندازه و جهت شکل را تغییر نمی دهد.</p> <p>الف) تقارن      ب) دوران ۹۰ درجه      ج) انتقال      د) دوران ۱۸۰ درجه</p>		3

۱/۵	توپى را از ارتفاع ۲۴ متری سطح زمین رها کردیم پس از هر بار برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلى خود بالا می آید پس از برخورد سوم توپ با زمین از لحظه رها شدن، توپ چند متر را طی کرده است؟	4
۱	باتوجه به حرکتهاى روى محوریک جمع بنویسید. 	5
۱	دمای هوای تبریز 3 درجه زیر صفر است و اردبیل 8 درجه سردتر از تبریز است. دمای اردبیل چند درجه است؟	6
۲	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $10 - (-4) =$ $(-8) + (-5) =$ $(-5 - 4) \times (-6) =$ $(+21) \div (+7) =$	7
۲	الف- عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $3a - 8b + 6a + 6b =$ $4(2x - 1) + 3x - 7 =$ ب- عبارت کلامی رابه عبارت جبری و عبارت جبری رابه صورت کلامی تبدیل کنید. (A) هفت تا کمتر از 4 برابر یک عدد: (B) $a + 8$	8
۱	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = 2$ و $y = -3$ پیدا کنید. $-2x + 4(x + y) =$	9
۱	معادله های زیر را حل کنید. $5x - 3 = 2$ $\frac{3}{2}x = 12$	10
۱	مریم برای خرید 8 مداد 4000 تومان به فروشنده داد و 800 تومان پس گرفت. قیمت آن مداد چند تومان بوده است؟ «با تشکیل معادله»	11

با توجه به اینکه پاره خط  $AE$  به 4 قسمت مساوی تقسیم شده است جاهای خالی را با اعداد یا حروف مناسب کامل کنید



$$AC = \dots \cdot AB$$

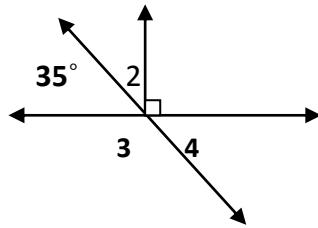
$$BC = \dots \cdot AE$$

$$AB + BE = \dots$$

$$AD - BD = \dots$$

12

باتوجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه های خواسته شده را بنویسید



$$\hat{2} = \dots$$

$$\hat{3} = \dots$$

$$\hat{4} = \dots$$

13

عدد 120 را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را بنویسید.

14

ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۷۷ و ۵۶ را بنویسید (به کمک تجزیه)

$$[۵۶ و ۷۷] =$$

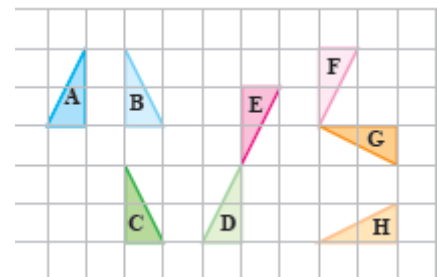
$$(۷۷ و ۵۶) =$$

15

جعبه مکعب مستطیل شکل به ابعاد ۱۰ و ۸ و ۵ سانتی متر داریم چندتا از این جعبه هارا می توانیم در کارتنی به ابعاد ۵۰ و ۲۴ و ۱۵ سانتی متر جای دهیم؟

16

در هر مورد چه تبدیلی انجام شده است؟ روی هر فلش نوع تبدیل (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید



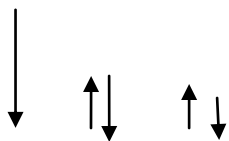
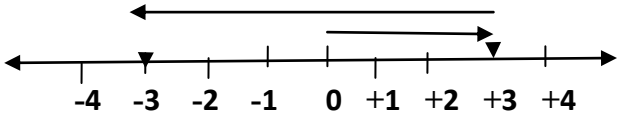
$$A \longrightarrow B \longrightarrow C$$


$$E \longrightarrow D$$

16

موفق باشید

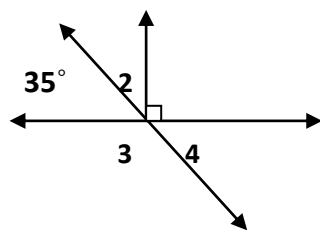
محل مهر آموزشگاه	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۲	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف (دوره اول)	نام و نام خانوادگی :
	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۳		پایه تحصیلی : هفتم کلاس : ارکیده
	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه		سوالات درس : ریاضی
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا : آزاده شکرگزار نمره با عدد : نمره با حروف : نمره پس از تجدید نظر :			
بارم	سوالات		نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) بزرگترین عدد صحیح منفی (1-) است. <input checked="" type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>ب) عدد 29 عدد اول است. <input checked="" type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>ج) قرینه هر عدد با خود آن عدد مساوی است. <input checked="" type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>د) کوچکترین عدد اول 1 است. <input checked="" type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p>		1
۱	<p>در جای خالی عدد یا کلمه ی مناسب را قرار دهید.</p> <p>الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر...<b>صفر</b>..... است.</p> <p>ب) از یک نقطه، <b>بیشمار</b>..... خط راست می گذرد.</p> <p>ج) محیط مربعی به ضلع a برابر <b>4A</b>..... می باشد.</p> <p>د) بزرگترین شمارنده هر عدد...<b>خودش</b>..... است</p>		2

۱	<p>گزینه صحیح را مشخص کنید.</p> <p>(۱) کدام یک از اعداد زیر در الگوی عددی رو به رو وجود ندارد. (5, 10, 15, 20, ...)</p> <p>الف) 25 (ب) 30 (ج) 35 (د) 38</p> <p>(۲) کدام یک از اعداد زیر 3 شمارنده دارند؟</p> <p>الف) 10 (ب) 6 (ج) 9 (د) 15</p> <p>(۳) شمارنده های اول 28 کدامند؟</p> <p>الف) 7 و 2 (ب) 3 و 7 (ج) 2 و 3 و 7 (د) 2 و 3</p> <p>(۴) کدام تبدیل اندازه و جهت شکل را تغییر نمی دهد.</p> <p>الف) تقارن (ب) دوران 90 درجه (ج) انتقال (د) دوران 180 درجه</p>	3
۱/۵	<p>توپي را از ارتفاع 24 متری سطح زمین رها کردیم پس از هر بار برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید پس از برخورد سوم توپ با زمین از لحظه رها شدن، توپ چند متر را طی کرده است؟</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;"><math>24+12+12+6+6=60</math></p>	4
۱	<p>باتوجه به حرکت های روی محور یک جمع بنویسید.</p> <p style="text-align: right;"><math>(+3)+(-6)=-3</math></p> <p style="text-align: center;">  </p>	5
۱	<p>دمای هوای تبریز 3 درجه زیر صفر است و اردبیل 8 درجه سردتر از تبریز است. دمای اردبیل چند درجه است؟ <math>(-3)+(-8)=-11</math></p>	6

۲	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p><math>10 - (-4) = 14</math>      <math>(-8) + (-5) = -13</math></p> <p><math>(-5 - 4) \times (-6) = +36</math>      <math>(+21) \div (+7) = +3</math></p>	7
۲	<p>الف- عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.</p> <p><math>3a - 8b + 6a + 6b = 9a - 2b</math></p> <p><math>4(2x - 1) + 3x - 7 = 11x - 11</math></p> <p>ب- عبارات کلامی را به عبارت جبری و عبارات جبری را به صورت کلامی تبدیل کنید.</p> <p>(A) هفت تا کمتر از 4 برابر یک عدد: <math>4x - 7</math></p> <p>(B) <math>a + 8</math>: هشت واحد بیشتر از عددی</p>	8
۱	<p>مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای <math>x = 2</math> و <math>y = -3</math> پیدا کنید.</p> <p><math>-2x + 4(x + y) = -4 - 4 = -8</math></p>	9
۱	<p>معادله های زیر را حل کنید.</p> <p><math>5x - 3 = 2 \Rightarrow 5x = 5 \Rightarrow x = 1</math></p> <p><math>\frac{3}{2}x = 12 \quad y = 12 \times \frac{2}{3} = 8</math></p>	10
۱	<p>مریم برای خرید 8 مداد 4000 تومان به فروشنده داد و 800 تومان پس گرفت. قیمت آن مداد چند تومان بوده است؟ «با تشکیل معادله»</p> <p><math>8x + 800 = 4000</math></p> <p><math>8x = 3200 \Rightarrow x = 400</math></p>	11
۱	<p>با توجه به اینکه پاره خط AE به 4 قسمت مساوی تقسیم شده است جاهای خالی را با اعداد یا حروف مناسب کامل کنید</p>  <p><math>AC = \frac{2}{1} \dots AB</math>      <math>BC = \frac{1}{4} \dots AE</math></p> <p><math>AB + BE = AE \dots</math>      <math>AD - BD = AB \dots</math></p>	12

باتوجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه های خواسته شده را بنویسید

۰/۷۵



$\hat{2} = 55 \dots$

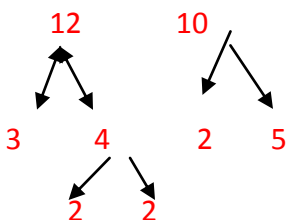
$\hat{3} = 145 \dots$

$\hat{4} = 35 \dots$

13

عدد 120 را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را بنویسید. 120

$120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$



14

$[56, 77] = 7$

ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۷۷ و ۵۶ را بنویسید (به کمک تجزیه)

۱/۵

$(56, 77) = 7$

$56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$      $77 = 7 \times 11$

15

جعبه مکعب مستطیل شکل به ابعاد ۱۰ و ۸ و ۵ سانتی متر داریم چندتا از این جعبه هارا می توانیم در کارتنی به ابعاد ۵۰ و ۲۴ و ۱۵ سانتی متر جای دهیم؟

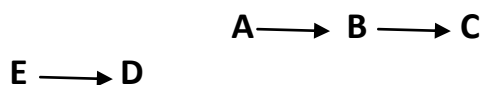
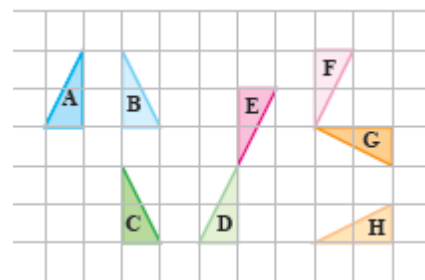
۱/۵

$\frac{50 \times 24 \times 15}{5 \times 8 \times 10} = 45$

16

در هر مورد چه تبدیلی انجام شده است؟ روی هر فلش نوع تبدیل (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید

۰/۷۵



از A به B تقارن و از B به C انتقال و از E به D دوران

16



# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

