

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی:

نمره با عدد:

نمره با حروف:

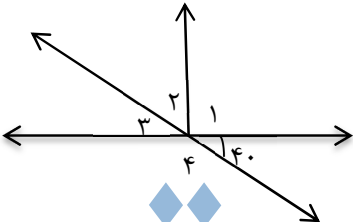
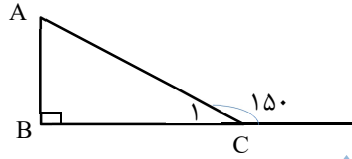
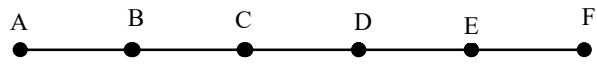
ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد، با خود عدد برابر است.</p> <p>ب) جمله‌های <math>2ab</math> و <math>2b</math> مشابه هستند.</p> <p>ج) چندضلعی که همه زاویه‌های آن از <math>180^\circ</math> درجه کمتر باشد، مقعر است.</p> <p>د) هر عدد بزرگتر از یک، حداقل دو شمارنده دارد.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) به عددهایی که فقط دو شمارنده دارند، ..... می‌گویند.</p> <p>ب) چندضلعی که همه ضلع‌ها باهم و همه زاویه‌ها باهم مساوی هستند، ..... گفته می‌شود.</p> <p>ج) در جمله‌ی <math>ab - \frac{1}{p}</math>، ضریب عددی ..... است.</p> <p>د) اگر حاصلضرب دو عدد صحیح منفی باشد، حاصل تقسیم آن دو عدد ..... است.</p>	۱
۳	<p>تویی از ارتفاع ۸۱ متری سطح زمین رها کرده‌ایم. این توپ پس از هر بار برخورد به زمین ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. حساب کنید این توپ از لحظه رها شدن تا سومین برخورد به زمین چند متر حرکت کرده است؟</p>	۱
۴	<p>در یک پارکینگ ۲۶ دوچرخه و ماشین قرار دارد. اگر تعداد چرخ‌های آن‌ها روی هم ۷۶ چرخ باشد. در این پارکینگ چند دوچرخه و چند ماشین است؟</p>	۱

۱	۵	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد.
۱.۲۵	۶	دمای هوای شهر یزد ۱۳ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۷ درجه زیر صفر است. الف) اردبیل چند درجه سردتر از یزد است؟ ب) میانگین دمای دوشهر یزد و اردبیل را حساب کنید.
۱.۵	۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $(-10 + 3) \times (-1 - 9 + 5) =$ $(-16 \div (-4)) - (3 + (-21)) =$
۱	۸	فاطمه کتاب داستان ۱۲۰ صفحه ای را در ۵ روز مطالعه کرده و ۱۰ صفحه از آن باقی مانده است. فاطمه به طور متوسط در هر روز چند صفحه از کتاب را خوانده است؟ (از طریق معادله حل کنید.)
۲	۹	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $-4(3x - y) + 3(2x - 3y) =$ ب) مقدار عددی عبارت زیر را بدست آورید. $-6a + b(a - b) =$ <span style="float: right;"><math>a=3, b=2</math></span>

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸  
تعداد صفحه: ۴ صفحه  
تعداد سوال: ۱۷ سوال  
زمان شروع: ۸:۳۰ صبح  
وقت: ۹۰ دقیقه

وزارت آموزش و پرورش  
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد  
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد  
پایه: هفتم

نام:  
نام خانوادگی:  
نام پدر:  
نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین (دوره اول)  
نام درس: ریاضی

۰.۷۵	$12x - 24 = 8x - 4$	معادله را حل کنید.	۱۰
۱.۵		در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.	۱۱
			
	$\hat{1} =$ $\hat{2} =$ $\hat{3} =$ $\hat{4} =$	$\hat{C}_1 =$ $\hat{A} =$	
۱.۵	$\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{8}{9}, \dots, \dots$	الف) دو جمله بعدی و جمله nام الگوی زیر را بنویسید.	۱۲
		ب) جمله ی دهم الگوی بالا را بدست آورید.	
۱		پاره خط زیر به قسمت های مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را پر کنید.	۱۳
	$\overline{AC} + \overline{EC} =$	$\overline{BF} - \overline{BD} =$	
	$\overline{CE} = \dots \overline{EB}$	$\overline{AE} = \dots \overline{CF}$	

۱	<p>شمارنده های اعداد طبیعی زیر را بنویسید. دور شمارنده اول خط بکشید.</p> <p>۱۸ =</p> <p>۳۵ =</p>	۱۴
۱.۲۵	<p>ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را به صورت ضرب شمارنده های اول بنویسید و سپس کسر را ساده کنید.</p> <p><math>\frac{۳۰}{۴۲} =</math></p>	۱۵
۱.۵	<p>دو شکل زیر همنهشت هستند. ابتدا به صورت ریاضی هم نهشتی آنها را بیان کرده و اجزای متناظر را بنویسید.</p>	۱۶
۰.۷۵	<p>با توجه به شکل های زیر نوع تبدیل در هر مورد را بنویسید.</p> <p>: B به A</p> <p>: C به B</p> <p>: D به C</p>	۱۷

باسمه تعالی	نام:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸	نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۴ صفحه	نام پدر:
تعداد سوال: ۱۷ سوال	نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین (دوره اول)
زمان شروع: ۸:۳۰ صبح	نام درس: ریاضی
وقت: ۹۰ دقیقه	پایه: هفتم
وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیرابه دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی:	نمره با عدد:
	نمره با حروف:

ردیف	سؤالات	بارم									
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) قرینه‌ی قرینه‌ی هر عدد، با خود عدد برابر است. <i>درست</i></p> <p>(ب) جمله‌های <math>2ab</math> و <math>2b</math> مشابه هستند. <i>نادرست</i></p> <p>(ج) چندضلعی که همه زوایه‌های آن از <math>180^\circ</math> درجه کمتر باشد، مقعر است. <i>نادرست</i></p> <p>(د) هر عدد بزرگتر از یک، حداقل دو شمارنده دارد. <i>درست</i></p>	۱									
۲	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>(الف) به عددهایی که فقط دو شمارنده دارند، ..... می‌گویند.</p> <p>(ب) چندضلعی که همه ضلع‌ها باهم و همه زوایه‌ها باهم مساوی هستند، ..... گفته می‌شود.</p> <p>(ج) در جمله‌ی <math>ab - \frac{1}{4}</math>، ضریب عددی ..... است.</p> <p>(د) اگر حاصلضرب دو عدد صحیح منفی باشد، حاصل تقسیم آن دو عدد ..... است.</p>	۱									
۳	<p>تویی از ارتفاع ۸۱ متری سطح زمین رها کرده‌ایم. این توپ پس از هربار برخورد به زمین ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. حساب کنید این توپ از لحظه رها شدن تا سومین برخورد به زمین چندمتر حرکت کرده است؟</p> <p><i>۸۱ ÷ ۳ = ۲۷</i> <i>۲۷ ÷ ۳ = ۹</i></p> <p><i>۸۱ + ۲۷ + ۲۷ + ۹ + ۹ = ۱۵۳</i> <i>۵۴      ۱۸      متر</i></p>	۱									
۴	<p>در یک پارکینگ ۲۶ دوچرخه و ماشین قرار دارد. اگر تعداد چرخ‌های آن‌ها روی هم ۷۶ چرخ باشد. در این پارکینگ چند دوچرخه و چند ماشین است؟</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>دوچرخه</th> <th>ماشین</th> <th>چرخ</th> </tr> <tr> <td>۱۳</td> <td>۱۳</td> <td><math>13 \times 2 + 13 \times 4 = 26 + 52 = 78 \times</math></td> </tr> <tr> <td>۱۴</td> <td>۱۲</td> <td><math>14 \times 2 + 12 \times 4 = 28 + 48 = 76 \checkmark</math></td> </tr> </table>	دوچرخه	ماشین	چرخ	۱۳	۱۳	$13 \times 2 + 13 \times 4 = 26 + 52 = 78 \times$	۱۴	۱۲	$14 \times 2 + 12 \times 4 = 28 + 48 = 76 \checkmark$	۱
دوچرخه	ماشین	چرخ									
۱۳	۱۳	$13 \times 2 + 13 \times 4 = 26 + 52 = 78 \times$									
۱۴	۱۲	$14 \times 2 + 12 \times 4 = 28 + 48 = 76 \checkmark$									

*۱۴ دوچرخه و ۱۲ ماشین*

نام:	باسمه تعالی
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین (دوره اول)	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸
	تعداد صفحه: ۴ صفحه
	تعداد سوال: ۱۷ سوال
	زمان شروع: ۸:۳۰ صبح
	وقت: ۹۰ دقیقه

۵	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار ممکن باشد.
۶	دمای هوای شهر یزد ۱۳ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۷ درجه زیر صفر است. الف) اردبیل چند درجه سردتر از یزد است؟ ب) میانگین دمای دوشهر یزد و اردبیل را حساب کنید.
۷	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.
۸	فاطمه کتاب داستان ۱۲۰ صفحه ای را در ۵ روز مطالعه کرده و ۱۰ صفحه از آن باقی مانده است. فاطمه به طور متوسط در هر روز چند صفحه از کتاب را خوانده است؟ (از طریق معادله حل کنید).
۹	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. ب) مقدار عددی عبارت زیر را بدست آورید.

Handwritten solutions for the above problems:

۵. حاصل جمع:  $1+24=25$ ,  $4+9=13$ ,  $2+12=14$ ,  $3+8=11$ . Answer: ۳ و ۹.

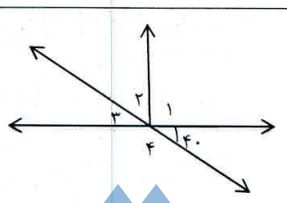
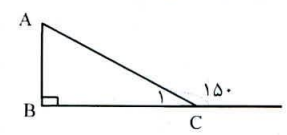
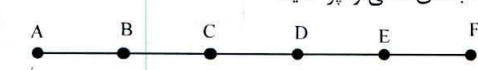
۶. الف)  $-7 - (+13) = -7 - 13 = -20$ . ب)  $(+13) + (-7) = +6$ ,  $(+6) \div 2 = +3$ .

۷.  $(-10 + 3) \times (-1 - 9 + 5) = (-7) \times (-5) = +35$   
 $(-16 \div (-4)) - (3 + (-21)) = (+4) - (-18) = 4 + 18 = 22$

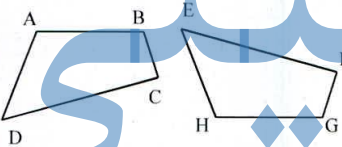
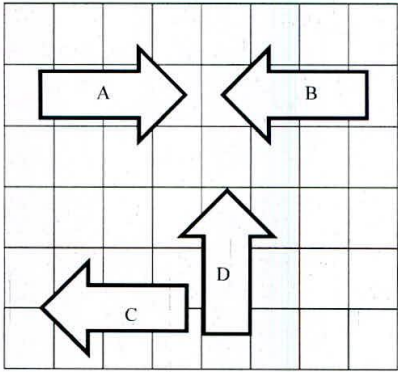
۸.  $5x + 10 = 120$   
 $5x = 120 - 10 = 110$   
 $x = \frac{110}{5} = 22$  (boxed)

۹. الف)  $-4(3x - y) + 3(2x - 3y) = -12x + 4y + 6x - 9y = -6x - 5y$   
 ب)  $-6a + b(a - b) = -6 \times 3 + 2(3 - 2) = -18 + 2 = -16$      $a=3, b=2$

باسمه تعالی	نام:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸	نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۴ صفحه	نام پدر:
تعداد سوال: ۱۷ سوال	نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین (دوره اول)
زمان شروع: ۸:۳۰ صبح	نام درس: ریاضی
وقت: ۹۰ دقیقه	پایه: هفتم
وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	

۰.۷۵	$12x - 24 = 8x - 4$ $12x - 8x = 24 - 4$ $4x = 20$ $x = \frac{20}{4} = 5 \quad \boxed{x=5}$	معادله را حل کنید.	۱۰
۱.۵	 $\hat{r} = 90$ $\hat{p} = 90 - \hat{q} = 50$ $\hat{q} = 180 - 120 = 60$ $\hat{f} = 60$ $\hat{f} = 180 - \hat{q} = 120$ $\hat{A} = 90 - 30 = 60$	<p>در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p> 	۱۱
۱.۵	$\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{1}{9}, \frac{11}{12}, \frac{14}{15}$ $\frac{3 \times 15 - 1}{3 \times 15} = \frac{44}{45}$	<p>الف) دو جمله بعدی و جمله nام الگوی زیر را بنویسید.</p> $\frac{3n-1}{3n}$ <p>ب) جمله ی دهم الگوی بالا را بدست آورید.</p>	۱۲
۱	 $\overline{AC} + \overline{EC} = \overline{AE}$ $\overline{BF} - \overline{BD} = \overline{DF}$ $\overline{CE} = \frac{2}{3} \overline{EB}$ $\overline{AE} = \frac{4}{3} \overline{CF}$	<p>پاره خط زیر به قسمت های مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را پر کنید.</p>	۱۳

باسمه تعالی	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	نام: نام خانوادگی: نام پدر: نام آموزشگاه: دبیرستان روش نوین (دوره اول) نام درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸ تعداد صفحه: ۴ صفحه تعداد سوال: ۱۷ سوال زمان شروع: ۸:۳۰ صبح وقت: ۹۰ دقیقه	پایه: هفتم	

۱	شمارنده های اعداد طبیعی زیر را بنویسید. دور شمارنده اول خط بکشید. $18 = 1, (2), (3), 6, 9, 18$ $35 = 1, (5), (7), 35$	۱۴
۱.۲۵	ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را به صورت ضرب شمارنده های اول بنویسید و سپس کسر را ساده کنید. $\frac{30}{42} = \frac{2 \times 3 \times 5}{2 \times 3 \times 7} = \frac{5}{7}$	۱۵
۱.۵	دو شکل زیر همنهشت هستند. ابتدا به صورت ریاضی هم نهشتی آنها را بیان کرده و اجزای متناظر را بنویسید.  $ABCD \cong EFGH$ $\overline{AB} = \overline{GH}$ $\overline{BC} = \overline{FG}$ $\overline{AD} = \overline{HE}$ $\overline{CD} = \overline{EF}$ $\hat{A} = \hat{H}$ $\hat{B} = \hat{G}$ $\hat{C} = \hat{F}$ $\hat{D} = \hat{E}$	۱۶
۰.۷۵	با توجه به شکل های زیر نوع تبدیل در هر مورد را بنویسید.  تغییر محوری: A به B انتقال: B به C دوران: C به D	۱۷

« موفق و سربلند باشید »