

بسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی: ۹۴/۱۰/۱۲

مدت ارزشیابی: ۸۰ دقیقه

ارزشیابی درس: ریاضی

نام دبیر: آقای

سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب)

اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان

دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول)

نمره دانش آموز:

نام و نام خانوادگی:

کلاس هشتم شعبه:

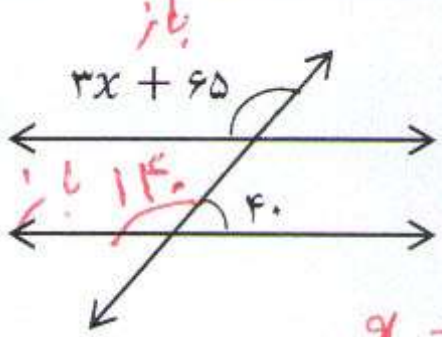

سال تحصیلی: ۱۳۹۴-۹۵

نوبت: ترم اول

ردیف	" دانش آموز عزیز: تلاش و پشتکار همراه با توکل به خداوند لازمه موفقیت است "	پارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد صحیح یک عدد گویاست. <input checked="" type="checkbox"/> (ب) عبارتهای $-4a^2b$ و $3ab^2$ متشابه اند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) ضرب عبارت $6ab$ عدد ۶ است. <input checked="" type="checkbox"/> (د) عدد $\sqrt{3}$ یک عدد گویا است. <input checked="" type="checkbox"/></p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را کامل کنید:</p> <p>الف) چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد <u>پارالگرام</u> نام دارد.</p> <p>ب) مقلوب \overline{ab} برابر با <u>\overline{ba}</u> (ج) حاصل ضرب هر عددی در معکوسش <u>یک</u> می شود.</p> <p>د) دو بردار مساوی دو برداری که هم جهت و <u>هم اندازه</u> و هم راستا باشند.</p>	۱
۳	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) معکوس عدد $-2\frac{3}{5}$ برابر است با: $(1) -2\frac{5}{3} \quad (2) \frac{5}{13} \quad (3) -\frac{13}{5} \quad (4) -\frac{5}{13}$ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ب) جواب معادله $4x - 5 = 3$ کدام گزینه است. $(1) -2 \quad (2) 2 \quad (3) \frac{1}{2} \quad (4) -\frac{1}{2}$ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) حاصل عبارت $-4 \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ برابر است با: $(1) \begin{bmatrix} -8 \\ 12 \end{bmatrix} \quad (2) \begin{bmatrix} 8 \\ 12 \end{bmatrix} \quad (3) \begin{bmatrix} -8 \\ -12 \end{bmatrix} \quad (4) \begin{bmatrix} 8 \\ -12 \end{bmatrix}$ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>د) در کدام چهار ضلعی ها قطر ها بر یکدیگر عمودند.</p> <p>الف) مربع و مستطیل <input type="checkbox"/> (ب) مربع و لوزی <input checked="" type="checkbox"/> (ج) لوزی و مستطیل <input type="checkbox"/> (د) متوازی الاضلاع و مستطیل <input type="checkbox"/></p>	۱
۴	<p>الف) دو کسر بین اعداد $\frac{2}{7}$ و $\frac{3}{4}$ بنویسید.</p> <p>$\frac{2}{7} < \frac{5}{11} < \frac{8}{15} < \frac{3}{4}$</p> <p>ب) اعداد صحیح بین -4 و $+2$ را بنویسید.</p> <p>$\{-3, -2, -1, 0, 1\}$</p>	۱

۱/۵	۵	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> $(-24) \div [(+10) - (+18)] = (-24) \div (-8) = +3$ $(+\frac{1}{4}) + (-\frac{2}{3}) = +\frac{1}{4} - \frac{2}{3} = \frac{+3-8}{12} = -\frac{5}{12}$ $(+\frac{2}{5}) \div (-\frac{3}{10}) = (+\frac{2}{5}) \times (-\frac{10}{3}) = -\frac{4}{3}$
۱	۶	<p>الف) حاصل عبارت را با رعایت انجام عملیات به دست آورید.</p> $4 - 3 \times 6 \div 2 + 7 = +4 - 9 + 7 = +2$ <p>ب) در جای خالی علامت (+ یا -) طوری قرار دهید که حاصل بیشترین مقدار شود.</p> $-5 \oplus 7 \ominus 3 \oplus 2 = -5 + 7 + 3 + 2 = +7$
۱	۷	<p>الف) در مجموعه مقابل اعداد اول را مشخص کنید.</p> $A = \{1, 53, 121, 49, 73, 91\}$ <p>ب) روش غربال از ۴۰ تا ۵۵ را به کار ببرید.</p> <p>۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵</p>
۱/۵	۸	<p>الف) با چند بار تقسیم می توان فهمید عدد ۱۶۱ اول است؟ یا مرکب؟</p> <p>ب) دو عدد بنویسید که نسبت به ۵۵ اول باشد؟ (متباین باشد)</p> <p>ج) دو عدد بنویسید که شمارنده های اول آن فقط ۳ و ۷ باشد.</p>
۱/۵	۹	<p>الف) آیا شکل مقابل مرکز تقارن دارد؟ چرا؟</p> <p>ب) شکل مقابل چند محور تقارن دارد؟ آنها را رسم کنید.</p> <p>ج) جای خالی زیر را کامل کنید.</p>
۱/۵	۱۰	<p>الف) مجموع زاویه های داخلی ۱۲ ضلعی منتظم را به دست آورید.</p> <p>ب) اندازه یک زاویه خارجی ۲۰ ضلعی منتظم را به دست آورید.</p> <p>ج) آیا می توان از شش ضلعی منتظم در کاشی کاری استفاده کرد؟ چرا؟</p>

چون عدد ۳۶ درجه بر زاویه داخلی شش ضلعی منظم تدریجاً است
در کاشی کاری می توان استفاده کرد

۱	<p>در هر شکل مقادیر مجهول را به دست آورید.</p>  <p> $3x + 65 = 140$ $3x = 140 - 65$ $3x = 75$ $x = \frac{75}{3} = 25$ </p> <p> $4b - 8 = 2b + 4$ $4b - 2b = 8 + 4$ $2b = 12 \Rightarrow b = 6$ </p>	۱۱
۱/۵	<p>الف) معادله های زیر را حل کنید.</p> <p> $3x + 4 = 4x - 6$ $3x - 4x = -6 - 4$ $-1x = -10 \Rightarrow x = 10$ </p> <p> $2x + \begin{bmatrix} -3 \\ 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ -1 \end{bmatrix}$ $2x = \begin{bmatrix} 7 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 10 \\ -6 \end{bmatrix} \Rightarrow x = \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$ </p> <p>ب) به هفت برابر عددی ۹ واحد اضافه کرده ایم. حاصل ۹۳ شده آن عدد چند است؟</p> <p> $7x + 9 = 93 \Rightarrow 7x = 93 - 9 = 84 \Rightarrow x = \frac{84}{7} = 12$ </p>	۱۲
۱/۵	<p>عبارت های زیر را تجزیه کنید. (فاکتورگیری)</p> <p> $ab - ac = a(b - c)$ </p> <p> $10xyz + 15xz = 5xz(2y + 3)$ </p>	۱۳
۱/۵	<p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> <p> $2(3x - y) + 3(3x + 2y) =$ $6x - 2y + 9x + 6y = 15x + 4y$ </p> <p>ب) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. ($a = -2, b = 4$)</p> <p> $a^2 + 3ab - 6 = (-2)^2 + 3(-2)(4) - 6 = 4 - 24 - 6 = -26$ </p>	۱۴
۱	<p>الف) بردار حاصل جمع را به روش متوازی الاضلاع رسم کنید.</p>  <p> $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ -4 \end{bmatrix} = 2\vec{i} - 4\vec{j}$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} = \vec{i} + 2\vec{j}$ $\vec{a} + \vec{b} = \vec{c} = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ </p> <p>ب) بردار \vec{a} را بر حسب \vec{i} و \vec{j} بنویسید.</p>	۱۵
۱/۵	<p>اگر $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j}$ و $\vec{b} = \vec{i} - 2\vec{j}$ باشد:</p> <p>الف) مختصات \vec{a} و \vec{b} را بنویسید.</p> <p> $\vec{a} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ </p> <p>ب) مختصات \vec{c} را به دست آورید.</p> <p> $\vec{c} = 2\vec{a} + \vec{b} = 2\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ </p>	۱۶