

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب)	تاریخ ارزشیابی: ۹۷ / ۱۰ / ۸
کلاس هشتم شعبه:	اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان	مدت ارزشیابی: ۱۰۰ دقیقه
سال تحصیلی: (۹۷-۹۸)	دبیرستان هیأت امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول)	تعداد سؤالات: ۳۰ تا در سه صفحه
ارزشیابی درس: ریاضی (ترم اول)	نمره دانش آموز:	طراح سؤالات: مسعود زیرکاری

" دانش آموز عزیز : توکل به خداوند همراه با تلاش و پشتکار لازمه موفقیت است. "

پایه هشتم	سؤالات	صفحه اول	بارم
فصل اول	۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵) الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی ۹۹- است. (ب) عدد ۳/۱۴ ، عدد گویا است.		۴/۵
	۲- اعداد طبیعی بین ۵- و ۴ را بنویسید. (۰/۵)		
	۳- حاصل هر عبارت را به دست آورید. (۱/۵) الف) $(-8 + 15 + 3) \div (-2) =$ ب) $4 - (3 - (1 - 5)) =$		
	ج) $\frac{1}{3} - \frac{3}{4} - \frac{5}{6} =$		
	۴- کسر مقابل را ساده کنید. (۱)	$\frac{(-12) \times (+49)}{(-18) \times (-35)} =$	
	۵- حاصل عبارت $1\frac{1}{4} \div 4\frac{1}{2} -$ کدام گزینه است. (۰/۵) الف) $4\frac{1}{4} -$ (ب) $3\frac{3}{2} -$ (ج) $18\frac{1}{5} -$ (د) $4\frac{1}{2} -$		
فصل دوم	۶- قرینه و معکوس عدد $-\frac{3}{5}$ را بنویسید. (۰/۵)		۲/۵
	۱- دو عدد اول بین ۳۰ تا ۴۰ بنویسید. (۰/۵)		
	۲- دو عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند. (۰/۵)		
	۳- مجموع دو عدد اول ۹۹ شده است ، آن دو عدد کدامند. (۰/۵)		
	۴- در روش غربال ۱ تا ۲۰۰: (۱) الف) آیا عدد ۵۱ خط می خورد؟ با مضارب چه عددی؟ ب) اولین مضرب ۷ که خط می خورد چند است.		
		ادامه سؤالات	

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) ۵ ضلعی منتظم دارای مرکز تقارن است. (ب) در مستطیل دو قطر بر هم عمودند.

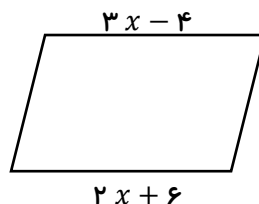
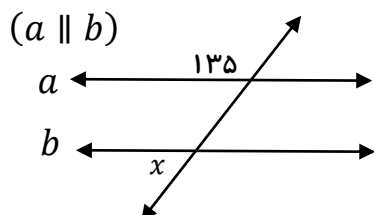
۲- جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. (۰/۵)

الف) متوازی الاضلاعی که دو ضلع مجاور برابر باشد ، نام دارد.

ب) مجموع زاویه های خارجی هر چهار ضلعی محدب درجه است.

۳- شکلی را نام ببرید که دارای ۲ محور تقارن باشد ، با رسم شکل نشان دهید. (۰/۵)

۴- در هر شکل مقدار x را به دست آورید. (۱)



۵- اگر برای کاشی کاری از یک نوع کاشی استفاده کنیم ، کدام چند ضلعی زیر مناسب است. (۰/۵)

الف) ۵ ضلعی منتظم ☐ ب) ۳ ضلعی منتظم ☐ ج) ۷ ضلعی منتظم ☐ د) ۸ ضلعی منتظم ☐

۶- در ۸ ضلعی منتظم مجموع زاویه های داخلی و اندازه ی یک زاویه خارجی چند درجه است. (۱)

۷- از خواص مشترک تمام چهار ضلعی های محدب ۲ مورد بنویسید. (۰/۵)

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) ضرب عبارت $\frac{x}{p}$ برابر است با ۲. (ب) حاصل عبارت $a \times a$ برابر است با $2a$

۲- عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. (۱)

الف) $2(x - 3y) + 5y =$

ب) $(a - b)(a + b) =$

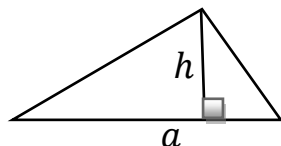
۳- مقدار عددی عبارت $x^2 + y^2$ به ازای $(x = -2 \text{ و } y = 3)$ کدام گزینه است. (۰/۵)

الف) ۱۰ ☐ ب) ۵ ☐ ج) ۱۳ ☐ د) ۲ ☐

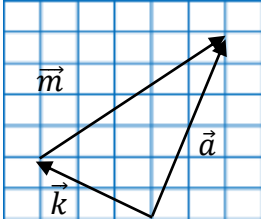
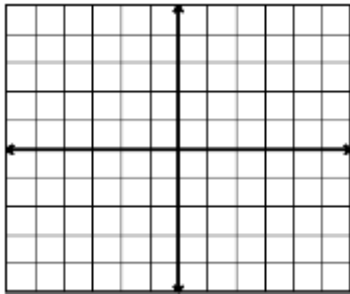
۴- افشین عبارت زیر را تجزیه کرده است ، اشتباه او را مشخص کرده و صحیح آن را بنویسید. (۰/۵)

$$6a^2b + 9a = 3a(2b + 3)$$

۵- مساحت مثلث را به صورت عبارت جبری بنویسید. (۰/۵)



ادامه سؤالات

بارم	صفحه سوم	سؤالات	نام و نام خانوادگی :	
۲		۶- جاهای خالی را کامل کنید. (۰/۵) الف) نمایش جبری اعداد زوج به صورت می باشد. ب) مجموع هر عدد با مقلوبش مضرب عدد است. ۷- مجموع سه عدد زوج متوالی ۸۴ شده است. عدد بزرگتر چند است. (۰/۵) ۸- معادله های زیر را حل کنید. (۱) ب) $\frac{x}{4} = \frac{3}{2}$ الف) $5x - 10 = -2 + x$	فصل چهارم	
۳/۵		۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵) الف) جمع دو بردار قرینه ، برابر با بردار صفر است. (ب) بردار $\vec{l}$ ، بردار واحد طول مختصات است. ۲- جمع برداری و جمع مختصاتی شکل زیر را بنویسید. (۱)  ۳- در تساوی زیر مقدار x و y را به دست آورید. (۰/۵) $\begin{bmatrix} -2 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix}$ ۴- حاصل عبارت $2 \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix}$ ، کدام گزینه است. (۰/۵) الف) $\begin{bmatrix} -12 \\ 10 \end{bmatrix}$ (الف) ب) $\begin{bmatrix} 0 \\ 6 \end{bmatrix}$ (ب) ج) $\begin{bmatrix} 12 \\ -10 \end{bmatrix}$ (ج) د) $\begin{bmatrix} 0 \\ -6 \end{bmatrix}$ (د) ۵- مختصات بردار $\vec{a}$ را نوشته ، سپس آن را در دستگاه مختصات رسم کنید. (۱) $\vec{a} = -2\vec{i} + 3\vec{j} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ 	فصل پنجم	
۲۰		جمع کل		

"موفق و پیروز باشید"

(مفضل اول)

۱- الف نادرست (۱) درست = { ۲ - { ۱, ۲, ۳ } طبیعی فقط عدد (شعبه)

$$\text{ii) } (-\Delta + \cancel{1\Delta} + 3) \div (-2) = -\Delta$$

$$c) \frac{1x^r}{x^r} - \frac{3x^r}{x^r} - \frac{2x^r}{x^r} = \frac{r-9-10}{12} = \frac{-19}{12} = -\frac{19}{12}$$

$$-\frac{q}{r} \div \frac{0}{r} = -\frac{q}{r} \times \frac{r}{0} = -\frac{1}{0} = \infty$$

$$-\frac{3}{5} \xrightarrow[\text{مكسر}]{\text{مخرج}} +\frac{5}{3} \quad -4$$

(مضلع دوم)

لؤلؤ

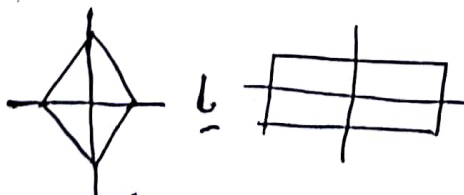
۱- ۳۱ و ۳۷ | ۲- $(5, 6) = 1$ عدد متوالی همواره یک هم

۳- $\frac{99}{\text{فر}} + \frac{2}{\text{اول}} = \frac{99}{\text{فر}}$

۴- الف) به مصر - در ۳۰۰ مایل
 $v^2 = 49$

(مفت سوم)

1- الف (مارس) } 2- الف (نور) 340



د- در کاشی کار باید عرض ۳۶۰ بر یک زاویه داخل منتظم یعنی پذیرا شد:
 $\frac{(360-2) \times 180}{3} = 40$ ————— یک زاویه داخل منتظم
 $360 \div 40 = 9$ ✓
 در کاشی منتظم مناسب است

۴- $\frac{360}{8} = 45$ و $(\frac{360-2}{4}) \times 180 = 1080$ مجموع زاویه ها داخل

۷- ① دارای ۲ قطر هستند ② هیچ ضلع ندارند

۱- الف) نادرست ————— ب) نادرست —————
 فصل ۳ (محل ۳)
 $2x - 4y + 5y = 2x - 4y$ الف)
 $(a-b)(a+b) = a^2 + ab - ab + b^2$ ب)

$x^2 + y^2 = (-1)^2 + 3^2 = 1 + 9 = 10$ —————
 $9a^2b + 9a = 3a(3b + 3) - 12$ —————
 $2n$ الف) ————— ب) —————
 ۱۱

الف) $5x - x = 10 - 2$ —————
 $4x = 8 \Rightarrow x = 2$ —————
 $14 \div 3 = 4 \frac{2}{3} \Rightarrow \{12, 18, 30\}$ —————

ب) $\frac{x}{2} \rightarrow \frac{12}{2} \Rightarrow 2x = 12 \Rightarrow x = \frac{12}{2} = 6$

الف) ————— ب) درست —————
 فصل پنجم
 $\vec{K} + \vec{m} = \vec{a}$ —————
 $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 6 \end{bmatrix}$ —————

$2 \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -6 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -10 \\ 4 \end{bmatrix}$ —————
 $x = -5$ —————
 $y = 9$ —————

۹۷۰۱۰۰

$\vec{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix}$

