نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان	۱۴۰۴/۱۰/۱۷	
پایه : هشتم / شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان عشق آباد	تعداد صفحه:۴	تعداد سوال:۸	
رشته: متوسطه اول	دبیرستان شهید عباس رفیعی	زمان شروع:۹	وقت: ۹۰ دقیقه	

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررا به دقّت بخوانید وباتوکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	با عدد		نام و نام خانوادگی مصحح:	امضاء:	نمره تجدید	با عدد		امضاء:
	با حروف		مرتضی نصرالهی		نظر	با حروف		

شماره	سؤال	نمره
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را با (ص) یا (غ) مشخص نمایید. الف) عدد یک عددی مرکب است. (غ) ۰/۲۵ ب) دوجمله ab^2 و b^2a متشابه هستند. (ص) ۰/۲۵ ج)جمع دو بردار قرینه مساوی با بردار صفر است. (ص) ۰/۲۵ د) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد ۱- است. (غ) ۰/۲۵	۱
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب پر کنید. الف) دوخط عمود بر یک خط باهم **موازی**..... هستند. ۰/۲۵ ب)چهارضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد **ذوزنقه**... است. ۰/۲۵ ج)اگر وسط اضلاع یک لوزی را بطور متوالی بهم وصل کنیم یک **مستطیل**..... بدست می آید. ۰/۲۵ د) مجموع یک عدد فرد و یک عدد زوج عدد **فرد**..... است. ۰/۲۵	۱
۳	در هر قسمت گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام عبارت فقط دو شمارنده دارد ؟ ۱) ☑ ۵۳ ۰/۲۵ ۲) ☐ ۲۷ ۳) ☐ ۶۴ ۴) ☐ ۵۷ ب) این چهار ضلعی خاصیت متوازی الاضلاع ندارد. ۱) مربع ☐ ۲)لوزی ☐ ۳)مستطیل ☐ ۴) ذوزنقه ☑ ۰/۲۵ ج) مقدار عددی عبارت جبری x^2+y^2-xy به ازای $x=1$ و $y=-1$ برابر است با؟ ۱) ☑ ۳ ۰/۲۵ ۲) ☐ ۵ ۳) ☐ ۷ ۴) ☐ -۱ د) کدام یک از اعداد زیر گویا نیستند. ۱) ☐ $\sqrt{400}$ ۲) ☐ -۱۵ ۳) ☐ -۳/۵۱ ۴) ☑ $\sqrt{43}$ ۰/۲۵	۱
۴	الف) حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $\left[\frac{3}{8}-\left(-\frac{1}{6}\right)\right]\div\frac{39}{48}=\frac{13}{24}\times\frac{48}{39}=\frac{4}{3}$ ۰/۲۵ $-1\frac{2}{3}-1\frac{1}{4}\times\frac{-8}{5}=-\frac{5}{3}-\frac{5}{4}\times\frac{8}{5}=-\frac{5}{3}+2=\frac{-5+6}{3}=\frac{1}{3}$ ۰/۲۵ $\left(-\frac{3}{5}\right)\div\left(-\frac{2}{5}+\frac{5}{6}\right)=\left(-\frac{3}{5}\right)\times\left(\frac{30}{13}\right)=-\frac{18}{13}$ ۰/۵	۲

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان عشق آباد دبیرستان شهید عباس رفیعی	نام درس	ریاضی
نام پدر:		تاریخ امتحان	۱۴۰۴/۱۰/۱۷
پایه : هشتم / شماره صندلی:		تعداد صفحه:۴	تعداد سوال:۸
رشته: متوسطه اول		زمان شروع:۹	وقت: ۹۰ دقیقه

محل مهر آموزشگاه

ب)کسر مقابل را ساده کنید.

۰/۷۵ $\frac{(-12)\times(+49)}{(-18)\times(-35)}$

ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

۰/۷۵ $2-3[1-(1-9\div 3+5)]$

۵ الف) عدد۱۲۹ اول است یا مرکب؟چرا؟

ب) دو عددمرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.

ج) در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰

۲ – اولین عددی که خط میخورد کدام است؟

– عدد۲۴ به عنوان مضرب کدام عدد اول خط میخورد؟

– آخرین عدد اولی که مضارب آن را خط می زنیم کدام است؟

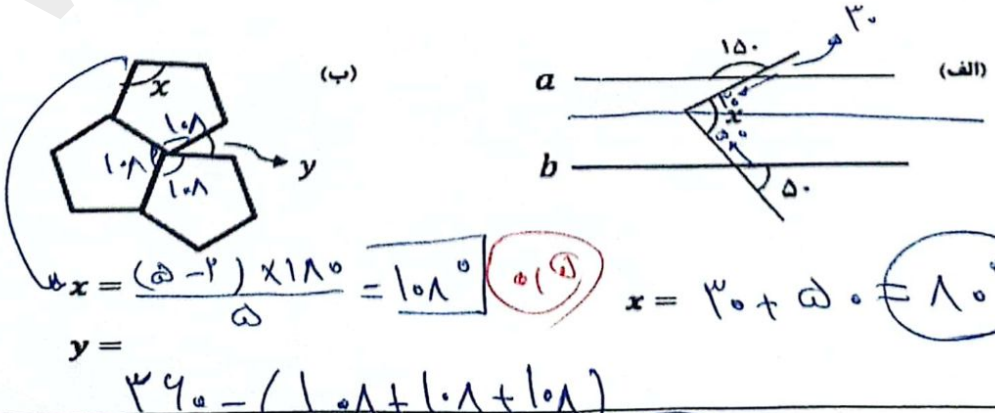
– اولین مضرب ۵ که اولین بار به عنوان مضرب ۵ خط میخورد کدام است؟

۶ الف) نشان دهید مجموع دو عدد فرد، عددی زوج است.

۰/۵

ب) با توجه به شکل ها، در هر قسمت مقدار مجهول را بیابید.(در قسمت الف a||b و در قسمت ب ۵ ضلعی منتظم اند.)

۱/۵



www.karnoon-ir
Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان	۱۴۰۴/۱۰/۱۷	
پایه: هشتم — شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان عشق آباد	تعداد صفحه:۴	تعداد سوال:۸	
رشته: متوسطه اول	دبیرستان شهید عباس رفیعی	زمان شروع:۹	وقت: ۹۰ دقیقه	

ج) در شش ضلعی منتظم موارد زیر را بدست آورید. ۱/۵

- مجموع زوایای خارجی: ۳۶۰ درجه ۰/۵ $\frac{360}{6} = 60^\circ$ ۰/۵
- اندازه هر زاویه خارجی:
- اندازه هر زاویه داخلی: $180 - 60 = 120$ ۰/۵ یا فرمول $\frac{(6-2)\times 180}{6} = 120$

۷ الف) حاصل عبارت های جبری زیر را به ساده ترین حالت ممکن بنویسید.

۰/۵ الف) $(x-5)(x+5) = x^2 + \cancel{5x} - \cancel{5x} - 25 = x^2 - 25$ ۰/۵

۰/۷۵ ب) $2a(-4a+3) + 8a^2 - 5a = -\cancel{8a^2} + 6a + \cancel{8a^2} - 5a = \boxed{a}$ ۰/۲۵ ۰/۲۵

ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. (فاکتورگیری)

۱ $8ab^2 + 4a^2b^2 + 12a^2b = 4ab(2b + ab + 3a)$ ۱

ج) به کمک تجزیه عبارتهای جبری، کسر زیر را تا حد امکان ساده کنید.

۰/۷۵ $\frac{a^2 - a}{ab - b} = \frac{a\cancel{(a-1)}}{b\cancel{(a-1)}} = \frac{a}{b}$ ۰/۷۵

د) معادلات زیر را حل کنید.

۱/۵ الف) $\left(\frac{1}{2}x - \frac{1}{3}\right) = \left(\frac{5}{6}\right)$ $\times 6$ $\times 6$

$[2,3,6] = 6$ ۱

$3x - 2 = 5$

$3x = 5 + 2$

$3x = 7 \rightarrow x = \frac{7}{3}$

ب) $3x - 5 = 5x + 3$

$3x - 5x = 3 + 5$ ۰/۵

$-2x = 8$

$x = \frac{8}{-2} = -4$

۸ الف) معادله مختصاتی زیر را حل کنید.

۱/۵ $4\vec{x} = \begin{bmatrix} 3 \\ -12 \end{bmatrix} + 5i \rightarrow 4\vec{x} = \begin{bmatrix} 3 \\ -12 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ 0 \end{bmatrix} \rightarrow 4\vec{x} = \begin{bmatrix} 8 \\ -12 \end{bmatrix}$ ۰/۲۵ ۰/۵

$\rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ ۰/۷۵

ب) مختصات بردارهای زیر را بنویسید.

۱ $\vec{t} = \vec{i} - 3\vec{j} = \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \end{bmatrix}$ ۰/۵ , $\vec{e} = 6\vec{i} = \begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix}$ ۰/۵

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان	۱۴۰۴/۱۰/۱۷	
پایه: هشتم / شماره صندلی:	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان عشق آباد	تعداد صفحه:۴	تعداد سوال:۸	
رشته: متوسطه اول	دبیرستان شهید عباس رفیعی	زمان شروع:۹	وقت: ۹۰ دقیقه	

	ج) بر حسب $\vec{i}$ و $\vec{j}$ بنویسید.	
۱	$\vec{a}=\begin{bmatrix}۵\\-۱۲\end{bmatrix}=$ ۵i-۱۲j (۰/۵) , $\vec{b}=\begin{bmatrix}۴\\۰\end{bmatrix}=$ ۴i (۰/۵)	
۲۰	موفق باشید	

Scanned with CamScanner