بسمه تعالی	آزمون درس: **ریاضی** پایه: **هشتم**	سال تحصیلی: **۱۴۰۵-۱۴۰۴** نیم سال: **اول**	تعداد سوالات: **۹** تعداد صفحات: **۳**
نام و نام خانوادگی: نام کلاس:	اداره آموزش و پرورش آذربایجان شرقی شهرستان: **شبستر** آموزشگاه: **بیاضیان وایقان**	تاریخ: **۱۴۰۴/۱۰/۲۰** ساعت: **۱۰ صبح** مدت آزمون: **۹۰ دقیقه**	نمره به عدد: نمره به حروف:

صحیح یا غلط بودن جمله های زیر را مشخص کنید

۱

۱- همه مضربهای یک عدد ، مرکب است. صحیح ☐ غلط ☐

۲- پنج ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد . صحیح ☐ غلط ☐

۳- بین دو عدد ۵۰ و ۶۰ سه عدد اول وجود دارد. صحیح ☐ غلط ☐

۴- در روش غربال اعداد بین ۱ تا ۸۰ آخرین عددی که خط می خورد ۷۷ است. صحیح ☐ غلط ☐

گزینه صحیح را انتخاب کنید

۲

۱- کدام دو عدد ***مرکب*** نسبت به هم اول است.

(۴۳و۴۲) ◯ (۵۰و۴۵) ◯ (۳۳و۲۲) ◯ (۲۲و۲۱) ◯

۲- مقدار x در تساوی مقابل چه عددی است. $-\frac{۲۷}{۱۸} = -\frac{x}{۲۰}$

۲۵ ◯ ۳۰ ◯ ۳۵ ◯ ۴۰ ◯

۳- مقدار x در معادله مختصاتی $۴x = \begin{bmatrix} -۱۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$ کدام است.

$\begin{bmatrix} -۳ \\ ۱ \end{bmatrix}$ ◯ $\begin{bmatrix} -۸ \\ ۸ \end{bmatrix}$ ◯ $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۱ \end{bmatrix}$ ◯ $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ ◯

۴- کدام چهار ضلعی مرکز تقارن دارد ولی خط تقارن ندارد.

ذوزنقه ◯ مستطیل ◯ لوزی ◯ متوازی الاضلاع ◯

با اعداد و کلمات مناسب پر کنید

۱

۱- دوخط عمود بر یک خط .....

۲- لوزی که یک زاویه قائمه دارد، ..... نام دارد.

۳- مجموع زاویه های ***خارجی*** ۶ ضلعی منتظم ..... درجه است.

۴- مختصات بردار $\vec{a} = -۴\vec{i} + \vec{j}$ برابر [ ] می باشد.

www-kanoon-ir

ادامه سوالات صفحه ۲

بسمه تعالی	آزمون درس: ریاضی پایه: هشتم	سال تحصیلی: ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نیم سال: اول	سوالات صفحه ۲

حاصل عبارت سمت راست را به قسمت مساوی سمت چپ وصل کنید.(سمت چپ یک مورد اضافی است)

۱) تعداد اعداد اول بین ۶۰ و ۷۰:
۲) قرینه معکوس $-\frac{۳}{۹}$ برابر:
۳) هر زاویه داخلی این چند ضلعی ۱۳۵ درجه است:
۴) مقدار عددی $x-y^۲$ به ازای $y=-۲$ و $x=-۱$ برابر:

- ☐ ۳
- ☐ -۵
- ☐ ۲
- ☐ ۵
- ☐ ۸

۲

به سوالات زیر پاسخ دهید

فصل ۱-اعداد صحیح و گویا

حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.

$-۱۵ - ۵ \div ۵ =$ ۱

$۳ - ۳(-۷ + ۵) =$ ۱

$-۱۲/۳ + ۲/۶۸ =$ ۱

$-\frac{۵}{۸} - \left(-\frac{۵}{۱۲}\right) =$ ۱

$\left(-۱\frac{۲}{۳}\right) \div ۰/۶ =$ ۱

$\left(-\frac{۱۵}{۱۶}\right) \times \left(+\frac{۲۴}{۲۰}\right) =$ ۱

فصل ۲-اعداد اول

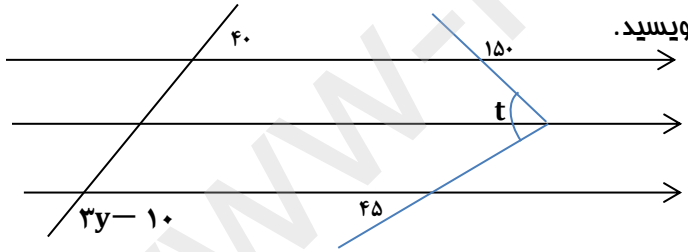
۱- اول یا مرکب بودن اعداد مقابل را مشخص کنید.

۹۱: ۱۳۷: ۱

۲- مجموع دو عدد اول ۶۱ می باشد. عددها را بنویسید.

فصل ۳-چند ضلعی ها

۱- در شکل مقابل اندازه های خواسته شده را بنویسید. ۱



y=

t=

۲- متن زیر را بخوانید و غلطهای(غلط ممکن است کلمه یا عدد باشد) آنرا مشخص کنید، سپس در پایین متن، عبارت درست یا عدد درست مربوط به متن را بنویسید. ۱

دانش آموزی برای کاشی کاری یک سطح، شش ضلعی منتظم را انتخاب کرد. این دانش آموز می گوید، شکلی که من انتخاب کرده ام ۶ محور تقارن دارد، اما مرکز تقارن ندارد. در شکل انتخابی من، هر زاویه داخلی برابر ۱۰۸ درجه و مجموع زاویه های داخلی برابر ۱۰۸۰ درجه می باشد. او همچنین می گوید اگر یک نقطه از شکل انتخاب کنیم و روی شکل دوری بزنیم و به همان نقطه اولیه برگردیم، در مجموع ۳۶۰ درجه حرکت کرده ایم ، چون هر زاویه خارجی برابر ۱۲۰ درجه می باشد.

عبارت یا عدد درست:

www-kanoon-ir

ادامه سوالات صفحه ۳

بسمه تعالی نام و نام خانوادگی:	آزمون درس: ریاضی پایه: هشتم	سال تحصیلی: ۱۴۰۵-۱۴۰۴ نیم سال: اول	سوالات صفحه ۳

فصل ۴–جبر و معادله

۱- عبارت جبری مقابل را ساده کنید. ۰/۷۵

$$-۸xy^۲ + yx - ۵yx^۲ + ۵xy^۲ - ۷xy =$$

۲- ضرب مقابل را انجام داده ،سپس ساده کنید. ۱

$$(-۳a + ۴b)(a - ۲b) =$$

۳- مجموع دو عدد فرد ، زوج است یا فرد؟چرا؟ ۰/۷۵

۴- عبارتهای جبری زیر را تجزیه کنید. ۱/۵

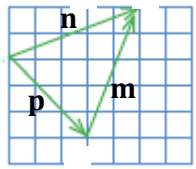
$۱۵m^۲n^۲ + ۱۰m^۲n^۳ =$.....(.....+.....) $۳a - ۹ba =$.....(.....-.....)

۵- معادله مقابل را حل کنید. ۱

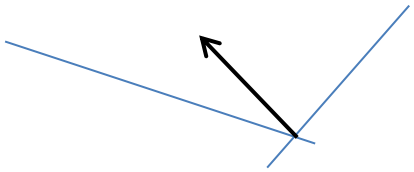
$$\frac{۱}{۶}x - \frac{۱}{۴} = \frac{-۱}{۳}$$

فصل ۵–بردار و مختصات

۱- برای شکل مقابل یک جمع برداری و یک جمع مختصاتی بنویسید. ۱

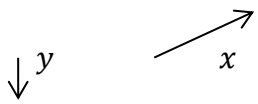


۲- بردار داده شده را، روی امتدادهای رسم شده تجزیه کنید. ۰/۵



۳- بردار حاصل جمع $\vec{z}$ را رسم کنید. ./۵

$\vec{z} = -۲\vec{x} + ۳\vec{y}$



۴- اگر $\vec{a} = -\vec{i} + \overrightarrow{۲j}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۵ \end{bmatrix}$ باشد، مختصات بردار $\vec{y} = -۲\vec{a} + \overrightarrow{۳b}$ را بدست آورید. ۱

موفق باشید - خاکی