بسمه تعالی
نام و نام خانوادگی:
پایه تحصیلی : هشتم
شماره صندلی :

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اردبیل
دبیرستان دوره اول شهید محبی
آزمون نوبت اول درس ریاضی
نام دبیر: علیوند

تاریخ آزمون:۱۴۰۴/۱۰/۰۹
مدت آزمون: ۷۰ دقیقه

۱ (۱)

درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

الف) بین ۳ و ۲ بی شمار عدد گویا وجود دارد. درست ☑ نادرست ☐

ب) قطرهای هر مستطیل بر هم عمودند. درست ☐ نادرست ☑

پ) جمع دو بردار قرینه، برابر بردار صفر است. درست ☑ نادرست ☐

د) مجموع زوایای خارجی هرچند ضلعی ۳۶۰ درجه است. درست ☐ نادرست ☑

۲ (۱)

جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب پر کنید.

الف) کسری که مخرج آن صفر..... باشد، تعریف نشده است.

ب) تجزیه شده عبارت $x - xy$ به صورت $x(1-y)$..... می باشد.

پ) شش ضلعی منتظم دارای شش..... خط تقارن است.

ت) در هر متوازی الاضلاع مجموع زاویه های مجاور ۱۸۰..... درجه است.

۳ (۱)

در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.

الف) در کدام گزینه یک جمله درست بیان شده است؟

۱) $\frac{۱۳}{۰}$

۲) همه کسرها، فقط اعداد گویا میتوانند باشند.

۳) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد ۱− میباشد. ✓

۴) کوچکترین عدد فرد طبیعی دو رقمی عدد ۱۳ میباشد.

ب) در کدام گزینه یک جمله درست بیان شده است؟

۱) در متوازی الاضلاع، قطرها یکدیگر را نصف نمی کنند.

۲) در چندضلعی منتظم همه ضلعها و همه زاویه ها برابر هستند ✓

۳) مربع نوعی متوازی الاضلاع نیست.

۴) هر خط شکسته بسته حتما چند ضلعی است.

سوالات تشریحی:

۴ (۱)

در جای خالی علامت ✓ یا × بگذارید.

	گویا	صحیح	طبیعی
$-\frac{۲۱}{۷}$ ۲	✓	✓	
$-(-(+۳))$ ۳	✓		✓

۵ (۱)

حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.

الف) $-۱۶ \div ۲ \times (۴+۷) = -۸ \times ۱۱ = -۸۸$

ب) $۱^۲ - ۲^۳ \times ۴ + ۶^۲ = ۱ - ۸ \times ۴ + ۳۶ = -۳۲ + ۳۶ = ۲۴$

www.kanoon.ir

۶ — ۲/۷۵

الف) ابتدا علامت را تعیین و سپس آن را ساده کنید.

$$\frac{-9\times(-35)}{-28\times 18}=\frac{5}{-8}$$

ب) حاصل عبارتهای زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$$-\frac{3\times 2}{8\times 2}-\frac{7}{16}=\frac{-3}{14}-\frac{7}{14}=-\frac{10}{14}=-\frac{5}{8} \qquad (-\frac{5}{6})\times(-\frac{27}{25})=+\frac{27}{30}=\frac{9}{10}$$

$$\frac{7}{8}\div(\frac{7\times 2}{16\times 2}-(-\frac{7}{32}))=\frac{7}{8}\div(\frac{21}{32})=\frac{1}{8}\times\frac{32}{21}=\frac{4}{3}$$

۷ — ۰/۷۵

با نوشتن راه حل، ثابت کنید که ۳۶ و ۲۰ نسبت به هم اول نیستند.

$20(4\times 5),(2\times 10)$

$36(4\times 9),(2\times 18)$ چون ب م م $(2)(4)$! نیست پس نسبت به هم اول نیستند

۸ — ۱/۷۵

الف) به روش غربال، عددهای اول از ۲۱ تا ۳۰ را تعیین کنید.

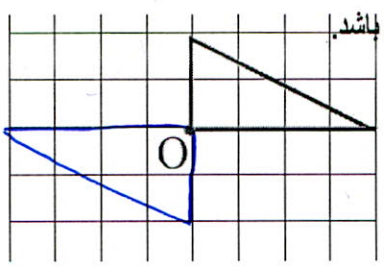
۲۱ ۲۲ (۲۳) ۲۴ ۲۵ ۲۶ ۲۷ ۲۸ (۲۹) ۳۰

ب) در قسمت (الف) اولین مضرب ۳ که خط میخورد کدام عدد است؟ ۲۱

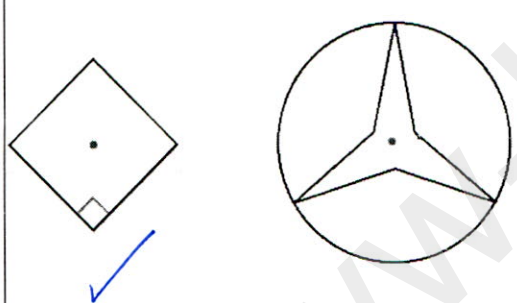
ج) در پیدا کردن عددهای اول ۱ تا ۶۰ به روش غربال، عدد مرکب ۴۲ چند بار خط میخورد؟ ۳ بار

۹ — ۱

الف) شکل زیر را طوری کامل کنید که نسبت به نقطه O مرکز تقارن باشد.

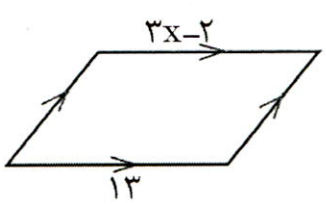


ب) کدام یک از نقاط مشخص شده مرکز تقارن است؟



۱۰ — ۱/۵

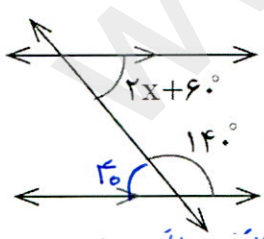
با تشکیل معادله، مقدار x را بیابید.



$3x-2=13$

$3x=15$

$x=5$

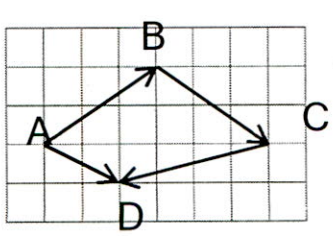


$2x+60+40=180$

$2x=180-100 \rightarrow 2x=80 \rightarrow x=40^\circ$

۱۱ — ۱/۵

براي شكل زير يك تساوي جمع برداري و يك تساوي جمع مختصاتي بنويسيد.

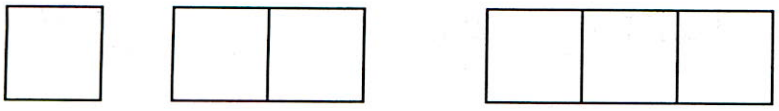


جمع برداري: $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{BC}+\overrightarrow{CD}=\overrightarrow{AD}$

$$\begin{bmatrix}+3\\+2\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}+3\\-2\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-4\\-1\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}2\\-1\end{bmatrix}$$

www.kanoon.ir

۱۳- جمله **n** ام مربوط به تعداد چوب کبریتها را بنویسید. ۱

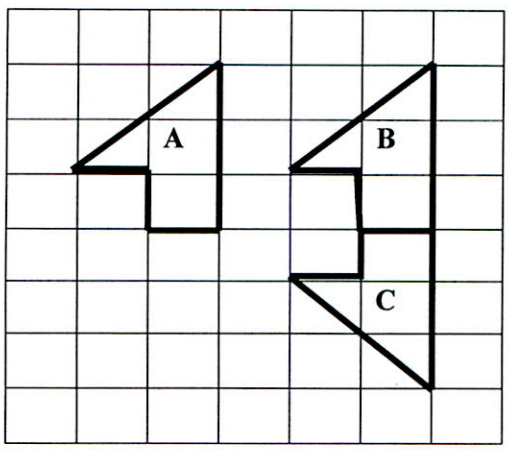


(1) (2) (3) (n) $3n+1$

$3\times10+1=31$

۱۴- کدام شکل **انتقال** یافته شکل **B** است.....A.....

کدام شکل قرینه شکل **B** است .....C..... ۱



۱۵- شمارنده های عدد **۳۵** را نوشته و **زیر شمارنده های اول** آن خط بکشید. ۱/۵

۳۵ و ۷ و ۵ و ۱

ب) عددی بعداز تجزیه به صورت مقابل درآمده است: $5\times3\times2\times2=60$

@) شمارنده ها ی اول آن چه عددهایی هستند. ۲ و ۳ و ۵ ۱/۵

@)چهار شمارنده این عدد رابنویسید که اول نیست. ۴، ۱۰، ۱۲

موفق باشید

جاهد