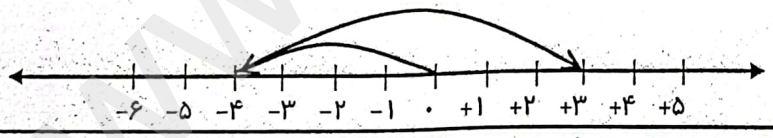
درس: ریاضی	بسمه تعالی	وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام و نام خانوادگی: نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش خوزستان مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۲ اهواز	ساعت برگزاری: ۱۳	
دبیرستان متوسطه اول میثاق	نوبت اول ۱۴۰۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	
پایه تحصیلی: هفتم ۱-۳	دوره اول متوسطه	تعداد سؤال: ۳۲ سؤال	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا:	نمره با عدد: ۱۵/۱۱۱۳۰۵ نمره با حروف:	طراح: آقای علیزاده	

	«برای گسترش اندیشهٔ خود باید بیشتر از آنچه یاد می گیریم فکر کنیم.»	بارم
	فصل اول : راهبردهای حل مسئله	
۱	یک باغچهٔ مستطیل شکل به طول ۱۰ و عرض ۳ متر است. اگر به فاصلهٔ یک متر دور تا دور آن را نرده بکشیم، به چند متر نرده احتیاج داریم ؟ (راهبرد رسم شکل)	۱
۲	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۰ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد. (راهبرد الگوسازی)	۱
۳	در یک پارکینگ ۳۰ پراید و دوچرخه وجود دارد ، اگر تعداد کل چرخ‌هایشان ۸۰ چرخ باشد . چند پراید و چند دوچرخه در پارکینگ وجود دارد؟(راهبرد حدس و آزمایش)	۱
	فصل دوم : عددهای صحیح	
۴	بزرگ ترین عدد صحیح منفی ، عدد ..... می باشد.	/۲۵
۵	حاصل ضرب هر عدد منفی در هر عدد مثبت ، عددی منفی می شود. درست☐ نادرست☐	/۲۵
۶	حاصل عبارت $۲ \times ۵ - ۳-$ کدام گزینه است؟ الف) ۱۶- ب) ۱۶ ج) ۱۳- د) ۱۳	/۲۵
۷	برای محور زیر پک جمع بنویسید. جمع: 	/۷۵
۸	حاصل عبارت $۵۱ + ۲۴-$ را به کمک جدول ارزش مکانی به دست آورید.	/۷۵
۹	دمای هوای همدان ۵ درجه بالای صفر است.شیراز ۸ درجه از همدان گرمتر است. دمای هوای شیراز چند درجه است؟	۰/۵

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

۱۰ حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

الف) $(-۵)+(-۷)=$

ب) $(-۳)\times(۸+(-۲))=$

ج) $+۹-۱۵+۱۰=$

فصل سوم : «جبر و معادله»

۱۱ در جملهٔ جبری $-x$ ضریب عددی کدام است؟

الف) -۱ ب) x ج) ۱ د) $-x$

۱۲ جمله های جبری $-۳a$ و $-۳b$ با هم متشابه اند. درست☐ نادرست☐

۱۳ محیط مربعی به ضلع a برابر است با ..... .

۱۴ جمله‌ی nام الگو ی عددی زیر را بنویسید .

۵ و ۸ و ۱۱ و ۱۴ و .....

۱۵ عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$-۳(۲x-۱)+۳x=$

۱۶ مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=-۲$ و $b=۳$ به دست آورید.

$۵a+b=$

۱۷ معادله مقابل را حل کنید.

$۲x-۵=۵x+۴$

۱۸ اگر از ۵ برابر عددی ۳ واحد کم کنیم ، حاصل ۱۲ می شود. آن عدد چیست؟ (با تشکیل معادله حل کنید.)

فصل چهارم : «هندسه و استدلال»

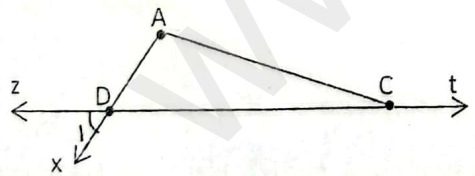
۱۹ وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می‌دهیم، جهت تصویر بدست آمده تغییر می‌کند. درست☐ نادرست☐

۲۰ اگر دو زاویه متقابل به راس، متمم باشند، اندازه هر کدام ..... درجه است.

۲۱ کدام شکل منتظم است؟

الف) مستطیل ب) لوزی ج) مربع د) ذوزنقه

۲۲ با توجه به شکل مقابل :

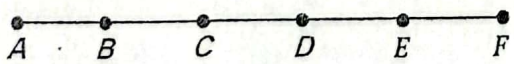


الف) نام یک پاره‌خط را بنویسید.

ب) نام یک نیم‌خط را بنویسید.

ج) نام زاویه $\widehat{D}_۱$ را با سه حرف بنویسید. $\widehat{D}_۱=\cdots$

۲۳ پاره خط AF به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است.



الف) در جای خالی، پاره خط مناسب بنویسید.

$\overline{AB}+\overline{BD}=\cdots$

ب) در جای خالی، عدد مناسب بنویسید.

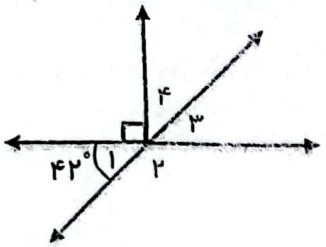
$\overline{AC}=\cdots\overline{BE}$

www.karnoon.ir
Scanned with CamScanner

۲۴ رابطه ی زیر را کامل کنید.

$$\left.\begin{matrix}\overline{AB}=\overline{CD}\\ \overline{EF}<\overline{CD}\end{matrix}\right\}\Rightarrow \cdots$$

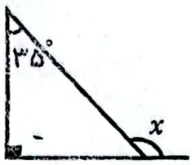
۲۵ با توجه به شکل های زیر، اندازه های خواسته شده را به دست آورید.



$\hat{۴} = \cdots$

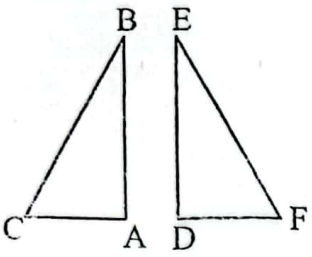
$\hat{۳} = \cdots$

$\hat{۴} = \cdots$



$\hat{x} = \cdots$

۲۶ با توجه به هم نهشت بودن دو مثلث به سوالات زیر پاسخ دهید.



الف) نام تبدیل را بنویسید.

ب) هم نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.

ج) تساوی ها را کامل کنید.

$\overline{AC} = \cdots$ ، $\hat{C} = \cdots$

فصل پنجم: شمارنده ها و اعداد اول

۲۷ بزرگترین شمارنده هرعدد، ..... است.

۲۸ تمام عددهای اول، فرد هستند. درست ☐ نادرست ☐

عدد ۲۰ چند شمارنده اول دارد؟

الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳

۲۹ عدد اول را تعریف کنید.

۳۰ عدد a پس از تجزیه به صورت زیر درآمده است:

$$a = ۲ \times ۳ \times ۱۵$$

الف) شمارنده های اول آن چه عددهایی اند؟

ب) یک شمارنده ی این عدد بنویسید که اول نباشد.

۳۱ ابتدا صورت و مخرج کسر را تجزیه کرده و سپس کسر را ساده کنید.

$$\frac{۴۵}{۲۷} =$$

۳۲ ب.م.م و ک.م.م دو عدد زیر را به روش تجزیه و با استفاده از نمودار درختی به دست آورید.

(۴۲ و ۳۶) =

[۴۲ ، ۳۶] =

Scanned with CamScanner