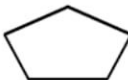


نام:	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹۸	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی هفته ۷ (نوبت اول)
نام خانوادگی:	زمان آزمون: دقیقه	
نام کلاس:	نمره آزمون:	
نام دبیر:	آزمون شماره ۲	

ردیف	دانش آموز عزیز: استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز است.	بارم
۱	کامل کنید. الف) با انگشتان یک دست به حالت مختلف می توان عدد ۲ را نشان داد. (۰/۲۵) ب) حاصل ضرب صفر در یک عدد منفی، است. (۰/۲۵) ج) در جمله (-25) عدد ۲- را می نامیم. (۰/۲۵) د) چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از 180° درجه دارد چند ضلعی نامیده می شود. (۰/۲۵)	۱
۲	گزینه درست را انتخاب کنید. (✓) A) حاصل کدام عبارت منفی است؟ (۰/۲۵) الف) $4-3$ ☀ ب) $3-(-5)$ ☀ ج) $-10+7$ ☀ د) $5-5$ ☀ B) کدام جمله با جمله $(-5ab)$ متشابه است؟ (۰/۲۵) الف) $-3a$ ☀ ب) $-5a$ ☀ ج) $\frac{-5a}{b}$ ☀ د) $3ab$ ☀ C) کدام گزینه عبارت جبری مربوط به «سه واحد بیشتر از قرینه ۲ برابر یک عدد است»؟ (۰/۲۵) الف) $2x + 3$ ☀ ب) $-3 + 2x$ ☀ ج) $-3 - 2x$ ☀ د) $3 - 2x$ ☀ D) اگر ۴ نقطه که روی یک خط نیستند را دو به دو به هم وصل کنیم چند پاره خط به وجود می آید؟ (۰/۲۵) الف) ۶ ☀ ب) ۴ ☀ ج) ۸ ☀ د) ۱۰ ☀	۱
۳	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. (✓، ✗) ✓ در جمع یک عدد مثبت و یک عدد منفی پاسخ همیشه مثبت است. (۰/۲۵) ✓ مکمل یک زاویه 120° درجه با متمم یک زاویه 30° درجه برابر است. (۰/۲۵) ✓ اگر جمله n ام یک الگوی عددی $5n - 2$ باشد جمله چهارم آن ۲۲ است. ... (۰/۲۵) ✓ چند ضلعی مقابل یک چند ضلعی منتظم است. (۰/۲۵) 	۱

۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ص</th> <th>د</th> <th>ی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+</td> <td>۱</td> <td>۹</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>۲</td> <td>۴</td> <td>۹</td> </tr> </tbody> </table>		ص	د	ی	+	۱	۹	۷	-	۲	۴	۹	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.	۴
	ص	د	ی												
+	۱	۹	۷												
-	۲	۴	۹												
۱		مجموع سن ۳ نفر ۱۴ و حاصلضربشان ۸۴ است سن نفر بزرگتر چند سال است؟ (حذف حالت‌های نامطلوب)	۵												
۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{512} =$	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. (حل مسئله ساده تر)	۶												
۱/۵	$\square \times \bigcirc = -18$	تمام اعداد صحیح ممکن برای قرار گرفتن بجای مربع و دایره زیر را بنویسید.	۷												
۲	$-2-3-4-5+8=$ $(-3) \times (-2) \times (2-9) =$ $(-40) \div (-8) \times (7-(+4)) =$	حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۸												
۱		دمای هوای تهران ۳ درجه زیر صفر و هوای مشهد ۵ درجه از تهران سردتر است. اگر هوای قم ۷ درجه از تهران گرمتر باشد اختلاف دمای قم و مشهد چند درجه است؟ (رسم شکل)	۹												
۲	$2a - 3b + 5a + b =$ (ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = 1, y = 3$ بدست آورید. (ابتدا عبارت را ساده کنید). $3 + (4x - 2y) - 3(2y - 3x) =$	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.	۱۰												

معادلات زیر را حل کنید.

۱۱

$$6x - 2 = 16$$

$$7x + 5 = -2x + 14$$

۲

۱/۵

احمد ۵۰۰۰ تومان پول داشت او ۴ دفتر خرید و ۲۰۰ تومان برایش باقی ماند. قیمت هر دفتر را حساب کنید. (تشکیل معادله)

۱۲

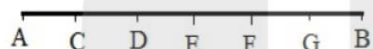
نام دو پاره خط و دو نیم خط از شکل مقابل را بنویسید.



۱

۱۳

پاره خط AB به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است. عبارت های زیر را کامل کنید.



$$\overline{AF} = \overline{DF}$$

$$\overline{AB} - \overline{BF} =$$

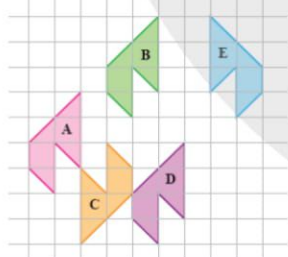
$$\overline{AD} - \overline{CD} =$$

$$(\overline{AE} + \overline{EF}) - \overline{DF} =$$

۱/۲۵

۱۴

هر کدام از شکل های زیر با چه تبدیلی از شکل A بوجود آمده اند؟



A → B

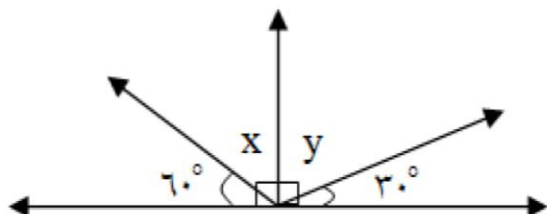
A → C

A → D

۰/۲۵

۱۵

اندازه زاویه های x و y را در شکل زیر پیدا کنید.



۱

۱۶

شهرستان: بروجرد

دبیرستان:

طراح سوال: گروه ریاضی

موفق و پیروز باشید.