| | | | |
|---|---|---|---|
| نام: | باسمه تعالی | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۸ | محل مهر آموزشگاه: |
| نام‌خانوادگی: | اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی | ساعت برگزاری: ۹:۳۰الی۱۱ | |
| نام دبیر : فاطمه فرخ فال | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد | مدت امتحان: ۹۰دقیقه | |
| نام درس:ریاضی | دبیرستان نمونه دولتی حافظیه | تعداد صفحه: ۴ | |
| طراح:فرخ فال | نوبت: اول | تعداد سوالات : ۲۰ | |

| ردیف | تصور ما از خودمان موفقیتمان را تعیین می کند. | بارم |
|---|---|---|

**۱- جمله های درست را با ( ✓ ) و نادرست را با ( ✗ ) مشخص کنید.برای عبارت نادرست دلیل بیاورید .** — ۱

**الف. بزرگترین عدد صحیح عدد ۱- است.**

**ب. جمله ۳ در الگوی عددی** $\frac{n-۳}{۲n}$ **برابر با صفر است.**

**ج. نقطه B وسط پاره خط AC است ، پس** $\frac{AB}{AC}=\frac{۲}{۳}$ **است.**

**د. از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد .**

**۲- هر یک از جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.** — ۲

**الف. حاصل ضرب دو عدد منفی در عددی منفی یک عدد ..... است.**

**ب. هشت واحد بیشتر ازسه برابر یک عدد به صورت جبری ..... می باشد.**

**ج. چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویه بزرگ تر از $۱۸۰^\circ$ داشته باشند، چند ضلعی ..... نامیده می شوند.**

**د. مکمل و متمم زاویه ۳۵ درجه به ترتیب .....و..... است.**

**۳- گزینه درست را انتخاب کنید.** — ۱

**الف. حاصل عبارت $۱۰+۱۰-۱۰+۱۰-۱۰$ کدام است؟**

۱) ۴۳۱۴ ☐ ۲) ۱۰- ☐ ۳) ۱۰+ ☐ ۴) صفر ☐

**ب. کدام گزینه جواب معادله $-x+۵=-۴$ است؟**

۱) صفر ☐ ۲) ۱- ☐ ۳) ۹ ☐ ۴) ۵ ☐

**ج. اگر روی یک خط راست ۶ نقطه باشد ، تعداد نیم خط ها برابر است با :**

۱) ۱۲ ☐ ۲) ۶ ☐ ۳) ۱۸ ☐ ۴) ۱۵ ☐

**د. کدام دسته از اعداد زیر همگی عدد اول هستند؟**

۱) ۳۹ ، ۲۹ و ۲۳ ☐ ۲) ۱۹ ، ۷۹ و ۷۱ ☐ ۳) ۶۹ ، ۹۱ و ۶۱ ☐ ۴) ۳۴ ، ۲۳ و ۱۳ ☐

**۴- حاصل جمع مقابل را با کمک محور به دست آورید.** $(+۵)+(-۸)=$ — ۰/۷۵




www-kanoon-ir

۰/۷۵ **۵- عدد بعدی الگوی عددی زیر را نوشته و سپس جمله nام آن را بنویسید.**

۱ , ۴ , ۹ , ۱۶ , ..... , ..... **: جمله nام**

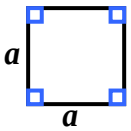
۱ **۶- الف. حاصل عبارت زیر را به دست آورید.**

$$(-۴-۲) \times [\ -۶+۴ \div (-۲)\ ] =$$

۰/۵ **ب.به کمک جدول حاصل عبارت $۳۵۶ + ۵۲۳-$ را حساب کنید.**

| صدگان | دهگان | یکان |
|---|---|---|
| | | |

۰/۲۵ **۷- الف. محیط شکل مقابل را به صورت جبری بنویسید.**




**ب. عبارت جبری زیر را ساده کنید.**

۰/۷۵ $$۳\ (\ ۳x + ۲y\ )\ - ۵x + ۴y\ =$$

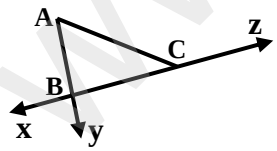
۰/۵ **۸- الف. مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = ۲$ و $y = -۳$ به دست آورید.**

$$xy\ - ۲y\ =$$

۰/۷۵ **ب. معادله مقابل را حل کنید.**

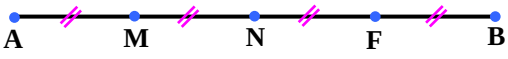
$$۷x - ۳۳ = ۱۲$$

۰/۷۵ **۹- الف. در شکل مقابل نام یک خط و یک نیم خط و یک پاره خط را بنویسید.**




**پاره خط :** **نیم خط :** **خط :**

۰/۵ **ب. جاهای خالی را با عدد یا پاره خط مناسب کامل کنید.**

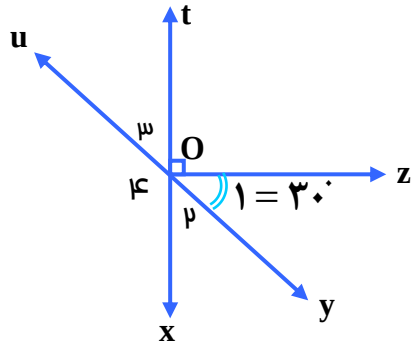
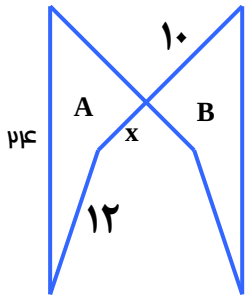
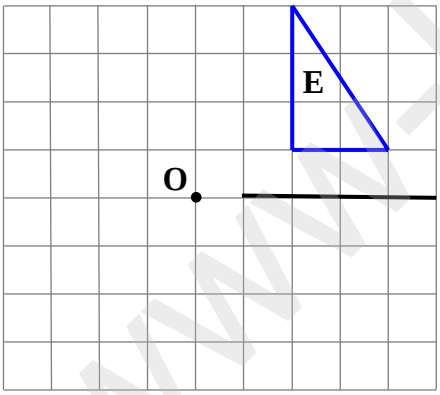
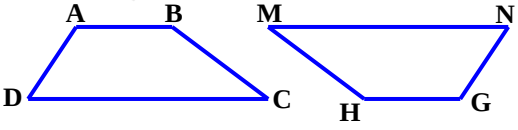



$$(\ \overline{AM} + \overline{MB}\ )\ -\ .....\ = \overline{NB}$$

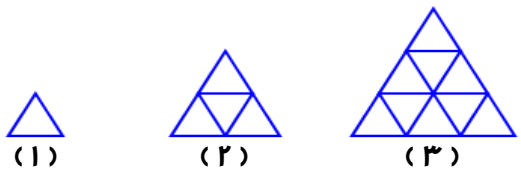
۱ **۱۰- کسر مقابل را با استفاده از تجزیه به شمارنده های اول (نمودار درختی )ساده کنید.**

$$\frac{۹۱}{۵۶} =$$

www-kanoon-ir

| | |
|---|---|
| ۱۱- دمای هوای شهربجنورد ۸ درجه زیر صفر و دمای شیروان ۱۲ درجه سردتر از دمای هوای شهربجنورد است.<br>الف. دمای هوای شیروان چند درجه است؟<br>ب. میانگین دمای هوای این دو شهر را حساب کنید. | ۱ |
| ۱۲- در شکل مقابل:<br>الف. زاویه $\hat{O}_2$ را با سه حرف بنویسید. $\hat{O}_2$ = .....<br>ب. اگر $\hat{O}_1 = 30^\circ$ باشد، اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.<br>$\hat{4}$ = ..... ، $\hat{3}$ = ..... ، $\hat{2}$ = .....<br><br> | ۱ |
| ۱۳- شکل A را با یک تبدیل هندسی به شکل B تغییر داده ایم،<br>الف. نام تبدیل هندسی چیست؟<br>ب. محیط شکل ۶۲cm است. اندازه ضلع مجهول ( x ) را به دست آورید.<br><br> | ۰/۷۵ |
| ۱۴- الف. شکل E را حول نقطه O ، ۱۸۰° دوران دهید<br>و آن را $F$ بنامید.<br>ب. قرینه شکل $E$ را نسبت به خط داده شده رسم کنید<br>و آن را $B$ بنامید .<br><br> | ۰/۲۵<br>۰/۲۵ |
| ب. دو شکل زیر هم نهشت اند. تساوی اجزای متناظر را کامل کنید.<br>$\overline{AD}$ = .....<br>$\hat{B}$ = .....<br><br> | ۰/۵ |
| ۱۵- اگر از ۳ برابر عددی ۸ واحد کم کنیم ،حاصل ۲۵ خواهد شد آن عدد چیست؟ (حل به کمک معادله ) | ۰/۷۵ |

www.kanoon.ir

| | |
|---|---|
| ۱/۲۵ | ۱۶- ب م م دو عدد ۱۲ و ۱۸ را به روش نوشتن شمارنده ها ی دو عدد به دست آورید . =(۱۸و۱۲)<br>شمارنده های عدد۱۲:<br>شمارنده های عدد۱۸:<br>شمارنده های مشترک ۱۲و۱۸: |
| ۰/۵ | ۱۷- حاصل عبارت زیر را به دست آورید. ( حل مسئله ساده تر )<br>$(1-\frac{1}{2})\times(1-\frac{1}{3})\times(1-\frac{1}{4})\times \dots\dots\dots \times(1-\frac{1}{10})=$ |
| ۱ | ۱۸- با سکه های ۵۰ و ۱۰۰ تومانی به چند حالت می توان ۴۵۰ تومان درست کرد؟ به طوری که از هر دو سکه استفاده شود. ( الگوسازی ) |
| ۰/۵ | ۱۹- شکل هفتم از چند مثلث کوچک ( به اندازه مرحله ۱ ) ساخته می شود ؟ چرا ؟ ( الگویابی )<br><br>( ۱ ) ( ۲ ) ( ۳ ) |
| ۰/۷۵ | ۲۰- مجموع سن سه نفر ۱۴وحاصلضرب آنها ۷۰ است.سن این سه نفررا بیابید.(راهبردحذف حالتهای نامطلوب) |

موفقیت شما دختران خوبم آرزوی قلبی من است .