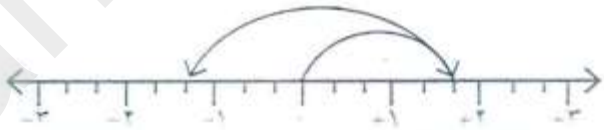
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش هرمزگان	تاریخ : ۸/ ۱۰ /۱۴۰۳
نام دبیر: سلیمه فضلی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان پارسیان	مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
نام کلاس:	دبیرستان نمونه دولتی نرجس متوسطه اول	تعداد صفحات : ۳
	آزمون درس ریاضی نوبت اول پایه هشتم	

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات را مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. ☐ درست ☐ نادرست ب) مجذور هر عدد اول عددی اول است. ☐ درست ☐ نادرست ج) سه ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. ☐ درست ☐ نادرست د) دو جمله ab^2 و $-2ab$ متشابهند. ☐ درست ☐ نادرست	۱
۲	ابتدا عدد متناظر با هر حرکت را نوشته سپس با توجه به محور یک جمع بنویسید. 	۱
۳	عبارت داده شده را ساده کنید. $\frac{-8\times(-18)}{12\times16}=$	۱
۴	حاصل عبارت ها را به ساده ترین صورت بنویسید. $4+5^2-6\times4=$ ۱ $13-16/4=$ ۰/۵ $\left(-\frac{2}{5}+\frac{1}{2}\right)\div\left(-1\frac{3}{5}\right)=$ ۱	
۵	جاهای خالی را کامل کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ..... است. ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ، **ک م م** آنها برابر ..... است . ج) اگر n عددی طبیعی باشد ، عدد $2n-1$ همواره عددی ..... است . (زوج – فرد) د) مثلث متساوی الاضلاغ .....محور تقارن دارد.	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	آزمون ریاضی پایه هشتم نوبت اول	صفحه ۲

۶	گزینه صحیح را مشخص کنید. الف)حاصل عبارت $۵ \times ۴ - ۳-$ کدام گزینه است. ۲۳ -۳۵ ۳۵ -۲۳ ب) کدام جفت اعداد زیر نسبت به هم اول هستند. ۶ و ۸ ۹ و ۲۱ ۲۵ و ۲۴ ۵ و ۵ ج) با کدام یک از شکل های زیر در کاشی کاری فقط از یک نوع کاشی استفاده می شود؟  د)در تجزیه عبارت $۸ax + ۲ay$ عامل مشترک کدام گزینه است؟ ۲y $۲ay$ ۲a ۴y	۱
۷	الف) اگر مجموع دو عدد اول ۲۵ باشد ، آن دو عدد کدامند؟ ب) دو عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۳ شمارنده اول دیگری نداشته باشند.	۱
۸	اعداد طبیعی از ۱ تا ۵۰ را نوشته و غربال کرده ایم . به سوالات پاسخ دهید: الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ب) عدد ۲۴ با مضرب های کدام عدد خط می خورد؟ ج) در مرحله حذف مضرب های ۷ اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ د) اولین مضرب ۳ که خط می خورد کدام است؟	۱
۹	با استفاده از تقسیم مشخص کنید که عدد ۹۷ اول است یا مرکب؟	۱
۱۰	در شکل زیر مقدار x را به دست آورید.  	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	آزمون ریاضی پایه هشتم نوبت اول	صفحه ۳

۱۱	با رسم شکل مناسب رابطه زیر را کامل و جای خالی را پرکنید. دو خط ، موازی با یک خط	۱
۱۲	الف) مجموع زاویه های داخلی یک ۱۰ ضلعی را به دست آورید. ب) اندازه هر زاویه خارجی یک ۹ضلعی منتظم را به دست آورید.	۱/۵
۱۳	عبارتهای جبری داده شده را ساده کنید. $(۳x-۲)(۲x-۳)=$ $(۲x-۱)^۲=$	۱/۵
۱۴	با توجه به رابطه x و y جدول را کامل کنید. $y=۵x$ x | y ۳ | -۲ | -۴ | | ۲۵	۱
۱۵	معادله داده شده را حل کنید. $\frac{۱}{۵}x-\frac{۱}{۳}=\frac{۲}{۱۵}$	۱
۱۶	عبارت داده شده را تجزیه کنید. $۴x^۲y+۶xy^۲=$	۱
۱۷	در حیاط مدرسه حوضی به شکل چند ضلعی منتظم قرار دارد که اندازه زاویه های داخلی آن ۱۳۵ درجه است . الف) این حوض چند ضلعی است؟ ب) اگر گربه ای روی دیواره حوض بچرخد و یک دور کامل چرخیده باشد ، این گربه چند درجه چرخیده است؟	۱/۵

www-kanoon.ir

پاسخ آزمون ریاضی نوبت اول - پایه هشتم - نمونه دولتی نرجس - شهرستان پارسیان:

۱ الف) ص ب) غ ج) غ د) غ

۲ $+\frac{5}{3}-\frac{9}{3}=-\frac{4}{3}=-1\frac{1}{3}$

۳ $\frac{-\cancel{8}^{-1}\times(-\cancel{18}^{-3})}{\cancel{12}_{1}\times\cancel{16}_{4}}=+\frac{3}{4}$

۴ $4+\underbrace{5^2}_{25}-\underbrace{6\times4}_{24}=4+25-24=5$

مراحل انجام عملیات:
۱- پرانتز ۲- توان ۳- ضرب و تقسیم ۴- جمع و تفریق

$13-16/4=-3/4$

$\left(-\frac{3\times2}{5\times2}+\frac{1\times5}{2\times5}\right)\div\left(-1\frac{3}{5}\right)=-\frac{1}{10}\div\left(\frac{-8}{5}\right)=\frac{-1}{\cancel{10}_{2}}\times\left(\frac{-\cancel{5}^{1}}{8}\right)=+\frac{1}{16}$

$-\frac{6}{10}+\frac{5}{10}=-\frac{1}{10}$ $-\frac{8}{5}$

۵ الف) ۱- ب) حاصلضرب آنها ج) فرد د) سه

۶ $\boxed{\text{الف}}$ $-3-4\times5=-23$ $\boxed{\text{ب}}$ ۲۵ و ۲۴ $\boxed{\text{ج}}$ 120° $\boxed{\text{د}}$ $2a$

۷ الف) $23+2=25$ ب) $2\times3=6$ $2\times2\times3=12$

۸ ~~۱~~ ۲ ۳ ~~۴~~ ۵ ~~۶~~ ۷ ~~۸~~ ۹ ~~۱۰~~ ۱۱ ~~۱۲~~ ۱۳ ~~۱۴~~ ~~۱۵~~ ~~۱۶~~ ۱۷ ~~۱۸~~ ۱۹ ~~۲۰~~ ~~۲۱~~ ~~۲۲~~
۲۳ ~~۲۴~~ ~~۲۵~~ ~~۲۶~~ ~~۲۷~~ ~~۲۸~~ ۲۹ ~~۳۰~~ ۳۱ ~~۳۲~~ ~~۳۳~~ ~~۳۴~~ ~~۳۵~~ ~~۳۶~~ ۳۷ ~~۳۸~~ ~~۳۹~~ ~~۴۰~~ ۴۱ ~~۴۲~~ ۴۳ ~~۴۴~~
~~۴۵~~ ~~۴۶~~ ۴۷ ~~۴۸~~ ~~۴۹~~ ~~۵۰~~

الف) یک - زیرا نه اول است و نه مرکب.
ب) ۲ و ۳
ج) ۴۹
د) ۹

۹ $97\,\underline{|2}$ ✗ $97\,\underline{|3}$ ✗ $97\,\underline{|5}$ ✗

$97\,\underline{|7}$ ، 13
-7
27
21
6
✗

(۹۷ عددی اول است.)

بخش پذیری:
★ اعدادی بر ۲ بخش پذیرند که ← رقم یکانشان ۸ و ۶ و ۴ و ۲ و ۰ باشد.
★ اعدادی بر ۳ بخش پذیرند که ← مجموع اعداد بر ۳ بخش پذیر باشد.
★ اعدادی بر ۵ بخش پذیر هستند که رقم یکانشان ۰ و ۵ باشد.

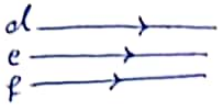
۱۰ $x+10=140$
$x=140-10=\underline{130}$

www.kanoon-ir

Scanned by CamScanner

۱۱ دو خط، موازی با یک خط با هم موازی اند

$$\left.\begin{array}{l} d \parallel e \\ d \parallel f \end{array}\right\} \Rightarrow e \parallel f$$



---

۱۲ $(\underset{10}{\cancel{n}} - 2) \times 180 = 8 \times 180 = 1440$ $\boxed{\text{الف}}$

$\frac{360}{n} = \frac{360}{9} = 40$ $\boxed{\text{ب}}$

---

۱۳ $(3x-2)(2x-3) = 6x^2 - 9x - 4x + 6 = 6x^2 - 13x + 6$

$(2x-1)^2 = (2x-1)(2x-1) = 4x - 2x - 2x + 1 = \cancel{4x} - \cancel{4x} + 1 = +1$

---

۱۴ $y = 5x$

x	y
۳	۱۵
-۲	-۱۰
-۴	-۲۰
۵	۲۵

---

۱۵ $\frac{1}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$ $\quad 3x - 5 = 2 \longrightarrow 3x = 2 + 5 \rightarrow x = \frac{7}{3}$

---

۱۶ $4x^2y + 6xy^2 = 2xy(2x + 3y)$

---

۱۷ (الف) $\frac{(n-2) \times 180}{n} = 135 \longrightarrow 135n = 180n - 360 \longrightarrow \cancel{-45}_{5}n = \cancel{-360}_{4}$

$5n = 4 \longrightarrow n = \frac{4}{5}$

ب) ۳۶۰

« موفق و مؤید باشید »

Scanned by CamScanner