برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

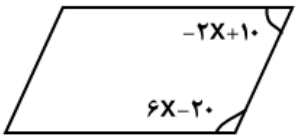
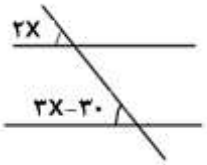
نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش منطقه۷ شهر تهران دبیرستان دوره اول پسرانه هدایت سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴	نام دبیر : آقای شرو
کلاس : هشتم		تاریخ امتحان : ۴ / ۱۰ / ۱۴۰۳
درس : ریاضی		زمان امتحان :

ردیف	شرح سوال	صحیح	غلط	نمره
۱	الف) عدد ۲۳۱ عددی مرکب است ب) حاصل جمع دو عدد منفی همواره عددی مثبت است ج) مجموع زوایای داخلی یک شش ضلعی ۷۲۰ درجه است د) لوزی نوعی متوازی الاضلاع است که اضلاع ان با هم برابر است	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	۱
۲	بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ..... می باشد اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک.م.م آنها برابر با ..... خواهد بود عدد ..... سیزدهمین عدد اول است حاصل ضرب هر کسر در قرینه ی معکوسش برابر ..... است			۱
۳	ب.م.م اعداد ۳۵ و ۱۲۰ کدام است؟ الف) ۱۶۸ ب) ۷ ج) ۵ د) ۲۴ جمله $۴x^۲y$ با کدام عبارت زیر مشابه است؟ الف) $۴y^۲x$ ب) $۴xy$ ج) $۳x^۲y$ د) $۴x^۲y^۲$ برای تشخیص اول یا مرکب بودن عدد ۱۲۹ به حداکثر چند تقسیم نیاز است؟ الف) ۳ ب) ۵ ج) ۴ د) ۶ با استفاده از کدام یک از شکل های زیر به تنهایی می توان کاشی کاری کرد؟ الف) ۶ضلعی منتظم ب) ۷ضلعی منتظم ج) ۵ضلعی منتظم د) هر مثلث دلخواه			۱
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید $۶+\cfrac{۱}{۳+\cfrac{۱}{۵-\frac{۲}{۷}}}=$ $۴+۷+۱۰+\cdots+۸۵=$			۳
۵	در یک ۱۵ ضلعی منتظم مجموع زاویه های درونی و مجموع زاویه های خارجی را بیابید			۱.۵

www.AsreAmouzesh.ir
www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

۶	در غربال ۱ تا ۲۰۰ سومین مضرب ۵ که خط می خورد؟ — عدد ۱۰۰ چندمین عدد است که خط می خورد؟ عدد ۱۳۵ با چه اعدادی خط می خورد؟ — آخرین عددی که خط می خورد؟	۲
۷	شمارنده های اول ۶۰ چند برابر شمارنده های مرکب آن است؟	۱
۸	مقادیر خواسته شده را به دست آورید  	۲
۹	با استفاده از مستطیل، حاصل را به دست آورید و پس از ساده سازی، حاصل عبارت را به ازای $y = ۲$ بیابید $(۲y + ۱)(y - ۲) =$	۲.۵
۱۰	کسر زیر را پس از تجزیه کردن صورت و مخرج ، به صورت یک عدد توان دار ساده کنید $\frac{a^{۱۳}b - a^{۱۲}}{a^{۵} - a^{۶}b} =$	۱
۱۱	معادله های زیر را حل کنید $۵(x - ۴) = ۲x - ۲$ — $\frac{۱}{۳} + \frac{x}{۶} = \frac{۵}{۲}$	۲
۱۲	اگر مجموع زاویه های درونی یک چند ضلعی منتظم برابر ۵۷۶۰ باشد، این چند ضلعی را بیابید	۲

موفق باشید

www.AsreAmouzesh.ir
www.AsreAmouzesh.ir
برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

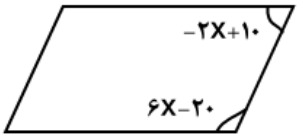
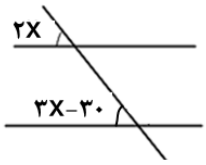
نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش منطقه۷ شهر تهران دبیرستان دوره اول پسرانه هدایت سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	نام دبیر : آقای شرو
کلاس : هشتم		تاریخ امتحان : / ۱۰ / ۱۴۰۳
درس : ریاضی		زمان امتحان :

ردیف	شرح سوال	صحیح	غلط	نمره
۱	الف) عدد ۲۳۱ عددی مرکب است	✓	○	۱
	ب) حاصل جمع دو عدد منفی همواره عددی مثبت است	○	✓	
	ج) مجموع زوایای داخلی یک شش ضلعی ۷۲۰ درجه است	✓	○	
	د) لوزی نوعی متوازی الاضلاع است که اضلاع ان با هم برابر است	✓	○	
۲	بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ۱- می باشد اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک.م.م آنها برابر با حاصلضرب انها خواهد بود عدد ۱۷ ، هفتمین عدد اول است حاصل ضرب هر کسر در قرینه ی معکوسش برابر ۱- است			۱
۳	ب.م.م اعداد ۳۵ و ۱۲۰ کدام است؟ الف) ۱۶۸ ب) ۷ ج) ۵ د) ۲۴ جمله $7x^2y$ با کدام عبارت زیر مشابه است؟ الف) $4y^2x$ ب) $4xy$ ج) $3x^2y$ د) $4x^2y^2$ برای تشخیص اول یا مرکب بودن عدد ۹۱ به حداکثر چند تقسیم نیاز است؟ الف) ۳ ب) ۵ ج) ۴ د) ۶ با استفاده از کدام یک از شکل های زیر به تنهایی می توان کاشی کاری کرد؟ الف) ۶ضلعی منتظم ب) ۷ضلعی منتظم ج) ۵ضلعی منتظم د) هر مثلث دلخواه			۱
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید $2-\frac{1}{2+\frac{1}{3-\frac{1}{3}}}=2-\frac{1}{2+\frac{1}{\frac{8}{3}}}=2-\frac{1}{2+\frac{3}{8}}=2-\frac{1}{\frac{19}{8}}=2-\frac{8}{19}=\frac{30}{19}$ $9+13+17+\cdots+89=\text{تعداد}\times\text{میانگین}=21\times49=1029$ $\text{تعداد}=\frac{89-9}{4}+1=21$ $\text{میانگین}=\frac{89+9}{2}=\frac{98}{2}=49$			۳

www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

۵	در یک ۱۸ ضلعی منتظم مجموع زاویه های درونی و مجموع زاویه های خارجی را بیابید مجموع زاویه های خارجی = همیشه ۳۶۰ درجه مجموع زاویه های داخلی = $(n-2)\times 180 = 16\times 180 = 2880$	۱.۵
۶	در غربال ۱ تا ۳۰۰ سومین مضرب ۷ که خط می خورد؟ ۷در۱۳ = ۹۱ عدد ۱۳۵ با چه اعدادی خط می خورد؟ ۳ و ۵ صدوچهل و نهمین عددی که خط می خورد؟ ۲۹۸ آخرین عددی که خط می خورد؟ ۱۷ در ۱۷ = ۲۸۹	۲
۷	شمارنده های اول ۶۰ چند برابر شمارنده های مرکب آن است؟ $60 = \{1,2,3,4,5,6,10,12,15,20,30,60\}$ شمارنده های اول = ۳ تا شمارنده های مرکب = ۸ تا نسبت = $\frac{3}{8}$	۱
۸	مقادیر خواسته شده را به دست آورید  باز + تند = ۱۸۰ $-2x+10+6x-20 = 180$ $+4x-10 = 180$ $+4x = 190$ $x = \frac{190}{4} = 47/5$  تند = تند $2x = 3x-30$ $30 = 3x-2x$ $30 = x$	۲

www.AsreAmouzesh.ir
www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir

۹ با استفاده از مستطیل، حاصل را به دست آورید و پس از ساده سازی، حاصل عبارت را به ازای $y = ۳$ بیابید — **۲.۵**

$$(y-۳)(۲y+۴) =$$

	y	-۳
$۲y$	$۲y^۲$	$-۶y$
$+۴$	$۴y$	-۱۲

$$۲y^۲ - ۶y + ۴y - ۱۲ = ۲y^۲ - ۲y - ۱۲ =$$

$$۲(۳)^۲ - ۲(۳) - ۱۲ = ۱۸ - ۶ - ۱۲ = ۰$$

۱۰ کسر زیر را پس از تجزیه کردن صورت و مخرج ، به صورت یک عدد توان دار ساده کنید — **۱**

$$\frac{۱۵\,a^۷ - ۳۰\,a^۸}{۵\,a^۵ - ۱۰\,a^۶} = \frac{۱۵a^۷(۱-۲a)}{۵a^۵(۱-۲a)} = \frac{۱۵a^۷}{۵a^۵} = ۳a^۲$$

۱۱ معادله های زیر را حل کنید — **۲**

$$۷(x-۶) = ۲x - ۲$$
$$۷x - ۴۲ = ۲x - ۲$$
$$۷x - ۲x = +۴۲ - ۲$$
$$۵x = +۴۰$$
$$x = \frac{+۴۰}{۵} = ۸$$

$$\frac{۹}{۶} + \frac{x}{۲} = \frac{۱۵}{۳}$$
$$\frac{۹\times۶}{۶} + \frac{x\times۶}{۲} = \frac{۱۵\times۶}{۳}$$
$$۹ + ۳x = ۳۰$$
$$۳x = ۳۰ - ۹$$
$$۳x = ۲۱$$
$$x = \frac{۲۱}{۳} = ۷$$

۱۲ اگر مجموع زاویه های درونی یک چند ضلعی منتظم برابر ۴۳۲۰ درجه باشد، این چند ضلعی را بیابید — **۲**

$$۴۳۲۰ \div ۱۸۰ = ۲۴$$
$$۲۴ + ۱ = ۲۵$$

موفق باشید

www.AsreAmouzesh.ir
www.AsreAmouzesh.ir
برای دریافت نمونه سوال به سایت عصر آموزش مراجعه نمایید. کلیک کنید www.AsreAmouzesh.ir