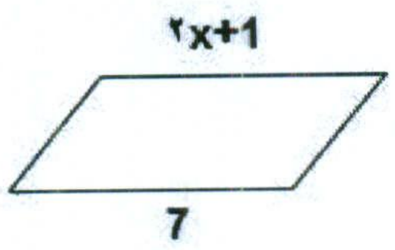
6	الف) در شکل زیر مقدار x را بدست آورید؟  ب) رابطه زیر را کامل کنید. $\left.\begin{matrix} a\|\|b \\ b\|\|c \end{matrix}\right\} \rightarrow \cdots$	1
7	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(a+۳)(a+۳) =$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $۷ab - ۳abc =$	1.5
8	الف) مختصات بردار a را بنویسید. $\vec{a} = 2i - 4j =$ ب) با توجه به بردارهای زیر بردار $\vec{d}$ را رسم نمایید. $\vec{d} = \overrightarrow{2a} + \vec{b}$  	1.5
9	الف) حاصل عبارت زیر را بصورت عدد تواندار بنویسید؟ الف) $\frac{۲۰^{۷} \times ۲۰^{۵}}{۵^{۱۰} \times ۴^{۱۰}} =$ ب) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید؟ $\sqrt{\frac{۱۰۰ \times ۴۹}{۲۵}} =$ ج) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{3}$ و $\sqrt{28}$ پیدا کنید.	3

Mgosoft JPEG To PDF Converter
www.kanoon-ir

بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فومن

دبیرستان نمونه دولتی جامعه یاوری 1

نوبت دوم

سال تحصیلی1402-1401

نام و نام خانوادگی:

پایه تحصیلی: هشتم - ریاضیات

مدت آزمون: 80 دقیقه

تعداد صفحات: 4

نام دبیر: جدی

تاریخ آزمون : 1402/3/13

شماره		بارم
1	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با × مشخص کنید . الف- یکی از حالت های همنهشتی دو مثلث قائم الزاویه،حالت"ض و ض"است. ☐ ب- پاره خطی که مرکز دایره را به وسط وتر وصل می کند، بر آن عمود است. ☐ ج- تنها عددی که معکوس ندارد صفر است. ☐ د- چهارضلعی منتظم، چهار محور تقارن دارد.☐	1
2	جاهاي خالي را با كلمات و اعداد مناسب پر كنيد . الف- حاصلضرب هر عدد گویای غیرصفر در معکوسش برابر است با....(صفر-یک) ب- اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ب م م آن دو عدد برابر.....است. (یک-صفر) ج- اگر در مثلثی مجذوریک ضلع با مجموع مجذورهای دو ضلع دیگر آن برابر باشد، آن مثلث ..... است. (قائم الزاویه – متساوی الساقین) د- به زاویه ای که راس آن روی دایره باشد و ضلع های آن، دایره را قطع کنند زاویه.....می نامند.(مرکزی- محاطی)	1
3	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) مجموع زاویه های خارجی یک پنج ضلعی منتظم.....است؟ 1) 360 2) 180 3) 90 ب)کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ 1) مربع 2) مستطیل 3) متوازی الاضلاع ج) کدام یک از حالت های زیر جز حالتهای همنهشتی دو مثلث نیست؟ 1) زززز 2) ض زض 3) ز ض ز د) عدد 81 بصورت تواندار برابر کدام است؟ 1) 3^4 2) 3^6 3) 3^2	1
4	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید؟ الف) $-3 \times 5 + 10 =$ ب) $(۸-۱)(۸-۲)(۸-۳)\ldots(۸-۱۵) =$	1
5	در غربال اعداد 1 تا 50: الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ب) در مرحله حذف مضرب های 7، اولین مضرب 7 که برای بار اول خط می خورد چند است ؟ ج) عدد 12 برای اولین بار با کدام عدد خط می خورد؟	0.75

Mgosoft JPEG To PDF Converter

نام و نام خانوادگی:

پایه تحصیلی: هشتم

درس: ریاضی

به نام خداوند جان و خرد

سؤالات امتحانی نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

دبیرستان شبانه روزی نمونه دولتی جامعه یاوری ۱

شهرستان فومن – دوره اول متوسطه

خرداد ۱۴۰۲

شماره صندلی :

تاریخ امتحان : خرداد ۱۴۰۲

زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد صفحات سؤال: ۳ صفحه

نام دبیر: داوری

ردیف	سوال	بارم
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{۳}{۵}\right) \div \left(-\frac{۲}{۵}+\frac{۵}{۶}\right) =$	۱/۵
۲	الف) حاصل جمع دو عدد اول ۳۱ می باشد. این دو عدد را بیابید. ب) دو عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۷ شمارنده اول دیگری نداشته باشند.	۱
۳	الف) اندازه هر یک از زاویه های ۶ ضلعی منتظم را با ارائه راه حل بنویسید. ب) مجموع اندازه زوایای خارجی ۵ ضلعی منتظم چقدر است؟	۰/۵
۴	فرض کنید a ، b و c سه خط راست باشند. جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. $\left.\begin{matrix} a \parallel b \\ b \perp c \end{matrix}\right\} \Rightarrow \dots$ اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود شود	۱
۵	الف) صورت و مخرج کسر را ساده کنید. $\frac{x^۳y^۲ - x^۲y^۳}{x^۲y - xy^۲} =$ ب) عبارت زیر را ساده کنید. $(۲x - ۱)(۲x + ۳) =$ پ) معادله ی زیر را حل کنید. $۱ - \frac{x+۱}{۲} = \frac{۱}{۳}$	۲

Mgosoft JPEG To PDF Converter

ادامه سؤالات درس پیام های آسمان - پایه هشتم

ردیف	سؤالات	بارم
۵	**و: گزینه صحیح را مشخص کنید.** **الف) امام باقر علیه السلام در چه حالی بودند که فرمودند: «اگر در این حال مرگم فرا رسد، در حال عبادت خدا از دنیا رفته ام»؟** **۱. کار کردن ۲. تلاوت قرآن** **ب) ..... انسان را به سوی نیکی و عمل به آن فرا می خواند.** **۱. تفکّر ۲. خداوند حکیم**	۰/۵ ۰/۵
۶	**ن: کشف ارتباط** **هریک از موارد سمت راست، با کدامیک از موارد سمت چپ، ارتباط دارد؟ (در سمت چپ، یک مورد اضافی است)** (الف): ۱. بخشی از ثوابِ نمازِ همه نمازگزاران، سهم اوست. ۲. صفی از فرشتگان، پشت سر او به نماز می ایستند. ۳. خداوند گناهان او را پاک می کند. (ب): الف. امام جماعت ب. مؤذن ج. کسی که اقامه بگوید د. هرکس با طهارت به مسجد برود	۱/۵
۷	**هـ: اصطلاح زیر را تعریف کنید.** **الف) «مصرف گرایی»:**	./۵
۸	**ی: به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید.** (برای نوشتن پاسخِ این بخش، به ترتیبِ شماره، **فقط** از **پشت صفحه** استفاده کنید) ۱. حقوق سه گانه (حق النفس، حق الله، حق الناس) را با ذکر مثال توضیح دهید. ۲. قرآن کریم با توبیخ کسانی که بی دلیل خود را از نعمت های الهی محروم کرده اند چه می فرماید؟ ۳. احکام اسلامی چه نوع قوانینی هستند؟ ۴. چهار مورد از عوامل هدر دادن عمر را فقط نام ببرید. ۵. مقام معظم رهبری در مورد ایجاد تفرقه بین شیعه و سنّی چه می فرمایند؟ ۶. امام علی علیه السلام به فرزند گرامی شان امام حسن علیه السلام در مورد عدم اجابت برخی دعاها چه فرمودند؟ ۷. خداوند متعال در قرآن کریم در مورد کم فروشان چه می فرماید؟	۱/۵ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱/۵ ۱

Mgosoft JPEG To PDF Converter

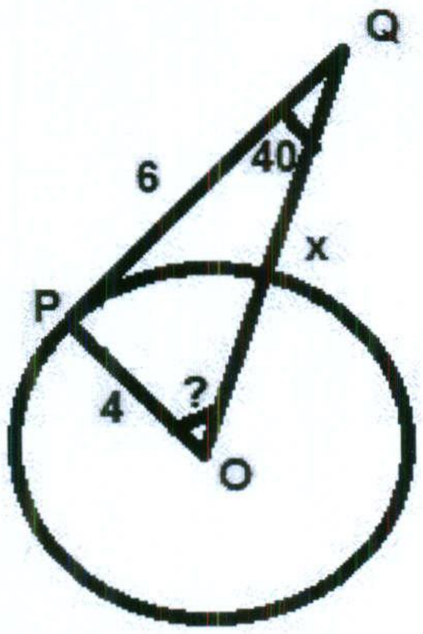
موفق باشید – رضائی

نام و نام خانوادگی:	به نام خداوند جان و خرد	شماره صندلی :
پایه تحصیلی : هشتم	سؤالات امتحانی نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۲۰
درس : پیام های آسمان	دبیرستان شبانه روزی نمونه دولتی جامعه یاوری ۱	زمان پاسخگویی: ۶۰ دقیقه
خرداد ۱۴۰۲	شهرستان فومن – دوره اول متوسطه	تعداد صفحات سؤال: ۲ صفحه
		نام دبیر: جواد رضایی

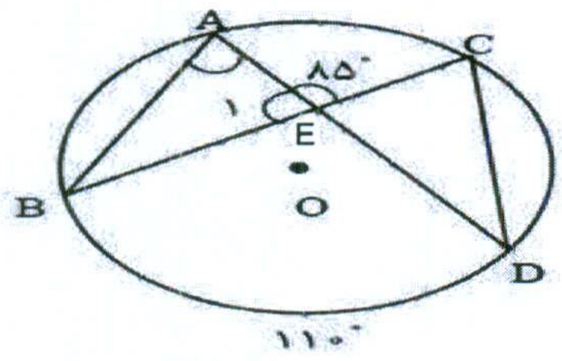
ردیف	سؤالات	بارم
۱	**الف: تدبر در آیات قرآن کریم و احادیث.**	
	الف) خداوند بهشت را بر هر ..... که برایش مهم نیست چه می گوید و دیگران درباره او چه می گویند حرام کرده است.	/۵
	ب) آیه «إِنَّمَا المُؤمِنُونَ إِخوَةٌ» مؤمنان را نسبت به یکدیگر چگونه معرفی می کند؟	/۵
	ج) دو جای خالی این حدیث را تکمیل کنید: ((..... تَصَّحُوا ؛ روزه بگیرید تا .....))	۱
۲	**ب: درستی یا نادرستی گزاره های زیر را با (ص / غ) مشخص کنید.**	
	الف) مطالعه کردن، امر به معروف و دوری از گناهان هر سه جزء «حقّ الله» است.	۰/۵
	ب) در حقیقت نعمت های بهشت، فقط نتیجه اعمال نیک انسانها در دنیاست.	۰/۵
	ج) سخنی که پشت سر دیگران گفته می شود در صورتی غیبت است که واقعیت نداشته باشد.	۰/۵
	د) در ماجرای غدیر، انتخاب حضرت علی (علیه السلام) برای جانشینی پیامبر اکرم(صلی الله علیه و آله) توسط خودِ خداوند متعال انجام شد.	۰/۵
۳	**ج: جمله های زیر را با کلمات مناسب ، تکمیل کنید.**	
	الف) اصلی ترین شگرد شرکت های بزرگ برای جذب مخاطبان، ..... است.	۰/۵
	ب) هم اکنون بیش از ..... مسلمان در ۵۷ کشور اسلامی زندگی می کنند.	۰/۵
	ج) اولین سرمایه ما برای خوشبختی در دنیا و آخرت، همین ..... است.	۰/۵
	د) ..... ده جزء دارد که نُه جزء آن ..... است.	۰/۵
۴	**د: به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.**	
	الف) نام حدیثی که پیامبر اکرم(صلی الله علیه و آله) در آن دو چیز گرانبها را در میان امت به یادگار گذاشت چیست؟	/۵
	ب) مصالح ساختمانی بهشت چیست؟	/۵
	ج) چه عملی، تیری از تیرهای زهرآگین شیطان است؟	/۵
	د) کدام نام خداوند، به معنای «بسیار آمرزنده» است؟	/۵
	و) کدام عمل از اعمال نیکو سپری در برابر مشکلات دنیا و پوششی در برابر عذاب آخرت است؟	/۵
	ی) قرآن کریم، غیبت کردن پشت سر دیگران را به چه چیزی تشبیه کرده است؟	/۵

Mgosoft JPEG To PDF Converter

13	الف) در شکل زیر PQ، بر دایره مماس است. مقدار x و اندازه زاویه o را بدست آورید.	2.5



ب) اندازه زاویه های داده شده و کمان AC خواسته شده را بیابید .



$\hat{A} =$ $\widehat{E_1} =$ $\hat{B} =$ $\hat{C} =$

تعداد سوالات: 13	موفق باشید	جمع بارم: 20

Mgosoft JPEG To PDF Converter

10

الف) نمره های ریاضی یک دانش آموز 17، 18، 15، 17، 19 است. میانگین نمره های او را حساب کنید.

ب) دامنه تغییرات داده های قسمت الف را بدست آورید.

ج) جدول زیر را کامل کنید. 2

مرکز دسته ×فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته
28	...	...	$15 \leq x < 17$
...	...	3	$17 \leq x \leq 19$

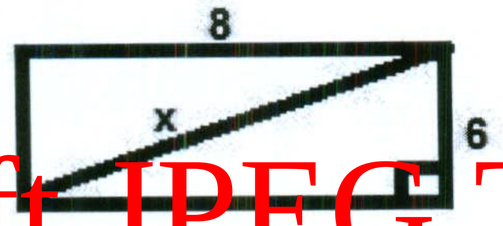
11

الف) به کمک رسم نمودار درختی همه حالت های ممکن در پرتاب دو سکه را نمایش دهید.

ب) در پرتاب دو سکه، احتمال اینکه هر دو سکه رو بیایند چقدر است؟ 1

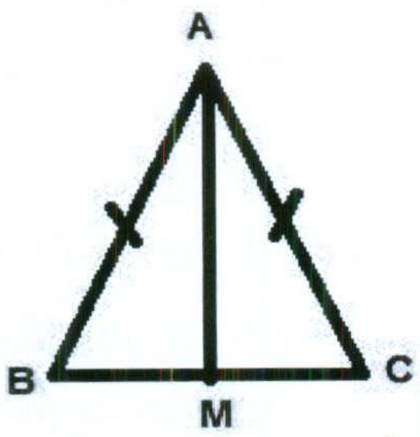
12

الف) شکل زیر مستطیل است. اندازه قطر این شکل را بدست آورید؟



Mgosoft JPEG To PDF Converter

ب) در شکل زیر نقطه M، نقطه وسط مثلث متساوی الساقین ABC است. نشان دهید دومثلث ABM و ACMهمنهشت هستند.



2.75

ج) دو مثلث زیر همنهشت هستند. با تشکیل و حل معادله اندازه x و y را بدست آورید.

