باسمه تعالی

سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	پایه: هشتم	نوبت صبح	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کوهدشت	
نام و نام خانوادگی :.....	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	خرداد ماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه	نمره:
نام پدر :.....	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه			
نام دبیر:.....	تعداد صفحات : ۴ صفحه			

به جلسه امتحان درس ریاضی خوش آمدید.	استفاده از هرگونه ماشین حساب مجاز نمی باشد.	صفحه ۱ از ۴

ردیف	سؤالات	بارم
سوالات صحیح-غلط	جمله های درست را با علامت ✓ و جمله های نادرست را با علامت * مشخص کنید. الف) معکوس عدد صفر برابر خود صفر است. ☐ ب) هشت ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. ☐ پ) مثلثی با اضلاع ۶ و ۹ و ۷ ، یک مثلث قائم الزاویه است. ☐ ت) بزرگ ترین وتر دایره، قطر دایره نامیده می شود. ☐	۱
سوالات کامل کردنی	هر یک از جمله های زیر را با عدد، کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) اندازه هر زاویه خارجی یک ده ضلعی منتظم برابر ..... است. ب) هر نقطه روی ..... یک باره خط از دو سر آن یاره خط به یک فاصله است. پ) حاصل $\sqrt{۲۵-۹}$ برابر ..... است. ت) در هر دایره، وترهای نظیر ..... یا هم برابرند.	۱
سوالات چهارگزینه ای	در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب نمایید. a) نصف عدد $۲^۸$ کدام است؟ الف) $۲^۴$ ☐ ب) $۱^۸$ ☐ پ) $۱^۴$ ☐ ت) $۲^۷$ ☐ b) میانگین ۸ عدد برابر ۱۷ شده است. مجموع این اعداد کدام است؟ الف) ۱۱۶ ☐ ب) ۱۲۶ ☐ پ) ۱۳۶ ☐ ت) ۱۴۶ ☐ c) تاس سالمی را ۳۰۰ بار می اندازیم ..... بار انتظار داریم عددی که ظاهر می شود کوچک تر از ۵ باشد. الف) ۱۵۰ ☐ ب) ۲۰۰ ☐ پ) ۲۵۰ ☐ ت) ۳۰۰ ☐ d) برای تقسیم دایره به شش کمان مساوی دهانه پرگار را به اندازه ..... باز می کنیم. الف) شعاع دایره ☐ ب) قطر دایره ☐ پ) نصف محیط دایره ☐ ت) عدد π ☐	۱
فصل۱	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید $۱\div\left(-\frac{۳}{۷}+\frac{۲}{۵}\right)=$	۰/۷۵
	ب) جمع مقابل را روی محور اعداد نشان د هید و حاصل آن را به دست آورید $\left(+\frac{۱}{۲}\right)+\left(+\frac{۵}{۲}\right)=$ -۵ -۴ -۳ -۲ -۱ ۰ +۱ +۲ +۳ +۴ +۵	۰/۵
فصل۲	به روش غربال اعداد اول بین دو عدد ۸۰ و ۱۰۰ را بیابید.	۱

www.kanoon.ir

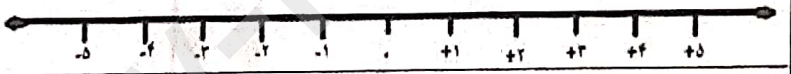
Scanned with CamScanner

سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	پایه: هشتم	نوبت صبح	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کوهدشت
نام و نام خانوادگی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	خرداد ماه ۱۴۰۲	محل مهر آموزشگاه	نمره:
نام پدر	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه			
نام دبیر:	تعداد صفحات : ۴ صفحه			

استفاده از هرگونه ماشین حساب مجاز نمی باشد. — صفحه ۳ از ۴

ردیف	سؤالات	بارم
ادامه فصل ۶	ب) نشان دهید هر نقطه روی نیمساز یک زاویه از دو ضلع زاویه، به یک فاصله است.	۱
فصل ۷	الف) حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. a) $۳\times\left(\frac{۳}{۵}\right)^{۰}\times ۸۱^{۵}=$ b) $\frac{۳^{۰/۵}\times ۳^{۰/۷}}{۶^{۱۰}\times ۵^{۱۰}}=$	۱/۵
	ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید $\sqrt{\frac{۴۹\times ۲۵}{۳۶}}=$	۰/۵
	ب) مقدار تقریبی $\sqrt{۲۹}$ را با تکمیل جدول زیر به دست آورید.	۰/۵
	ت) عدد $\sqrt{۵}-۲$ را روی محور اعداد نشان دهید.	۰/۵
فصل ۸	الف) جدول زیر را کامل کنید، سپس میانگین را حساب کنید.	۱/۵
	ب) سه سکه را همزمان می اندازیم. a) با رسم نمودار درختی مناسب، همه حالت های ممکن را پیدا کنید. b) چه قدر احتمال دارد دقیقا دو سکه رو و یکی پشت بیاید؟	۱

عدد	
مجذور	



دسته ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته×فراوانی
	//			
		۵		
۱۰ ≤ X < ۱۴				۱۲۰
جمع		۲۰		

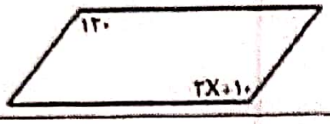
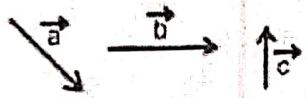
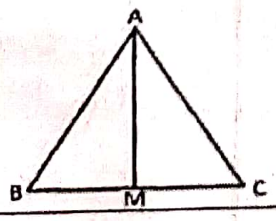
..... $\stackrel{?}{=}$ میانگین

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	پایه: هشتم	نوبت صبح	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کوهدشت	
نام و نام خانوادگی :.....	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	خرداد ماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه	نمره:
نام پدر :.....	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه			
نام دبیر:	تعداد صفحات : ۴ صفحه			

استفاده از هرگونه ماشین حساب مجاز نمی باشد.	صفحه ۲ از ۴

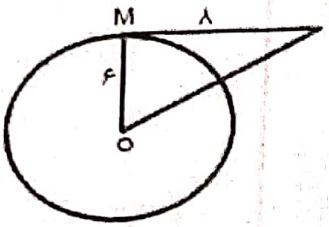
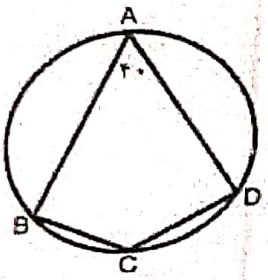
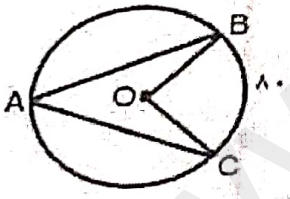
ردیف	سؤالات	بارم
فصل ۳	چهارضلعی زیر متوازی الاضلاع است. مقدار X را به دست آورید. 	۱
فصل ۴	الف) حاصل عبارت مقابل را پیدا کنید $(۳x+۰۷)^۲=$	۰/۵
	ب) کسر مقابل را با تجزیه صورت و مخرج ساده کنید $\frac{ac-bc}{a^۲b-b^۲a}=$	۰/۵
	ب) معادله مقابل را حل کنید $\frac{x-۲}{۳}-\frac{۱}{۲}=۵$	۰/۵
فصل ۵	الف) فرض کنید $\vec{a}$ و $\vec{b}$ و $\vec{c}$ سه بردار زیر باشند. بردار $\vec{m}=۲\vec{a}+۲\vec{b}-\vec{c}$ را رسم کنید. 	۰/۵
	ب) بردار $\vec{x}$ را در تساوی مقابل بیابید $۳\vec{x}+۲\vec{i}-\vec{j}=۲\begin{bmatrix}۱\\-۳\end{bmatrix}+۲\vec{x}$	۱
فصل ۶	الف) در شکل زیر مقدار X را به کمک رابطه فیثاغورس به دست آورید. 	۱
	ب)در شکل زیر مثلث $\triangle ABC$ متساوی الساقین است و AM میانه وارد بر ضلع BC است. چرا دو مثلث $\triangle ABM$ و $\triangle ACM$ با یکدیگر هم نهشت هستند؟ 	۱

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	پایه: هشتم	نوبت صبح	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان کوهدشت
نام و نام خانوادگی :.....	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۳/۱۳	خرداد ماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه	نمره:
نام پدر :.....	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه			
نام دبیر :.....	تعداد صفحات : ۴ صفحه			

استفاده از هرگونه ماشین حساب مجاز نمی باشد. | صفحه ۴ از ۴

ردیف	سؤالات	بارم
فصل ۹	الف) در شکل زیر پاره خط MN بر دایره مماس است. طول پاره خط ON چه قدر است؟ (O مرکز دایره است.) 	۱
	ب) در شکل های زیر مقادیر خواسته شده را محاسبه کنید.  $\overset{\frown}{BCD}$ = ... $\overset{\frown}{BAD}$ = ... $\hat{C}$ = ...  $\hat{O}$ = ... $\hat{A}$ = ... O مرکز دایره است.	۱/۲۵
	جمع بارم	۲۰

موفقیت تصادفی نیست. موفقیت یعنی کار سخت، استقامت، یادگیری، مطالعه، فداکاری و بیشتر از همه، عشق به آن چیزی که انجام می دهید

در پناه خالق نیلوفرها، مهربان و شکیبا بمانید.

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۰۹۰۳۸۴۰۲۷۷۷ مهدی ملکی فراهانی

Date : / /
Subject :

سؤالات ریاضی هشتم - آموزش و پرورش کهنشت

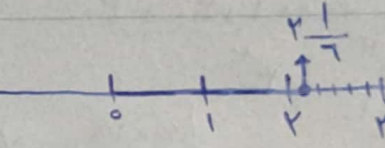
سؤالات صحیح و غلط) الف) X ب) X پ) X ت) √

سؤالات کامل کردنی) الف) $\frac{360^\circ}{10} = 36^\circ$ ب) عمود منصف پ) $\sqrt{16} = 4$ ت) کمان‌های برابر

سؤالات چهارگزینه‌ای) a) ت b) ب c) ب d) الف

فصل ۱) الف) $\frac{35}{6} = \frac{35}{6} \times 1 = 1 \div \left[\frac{6}{35}\right] = 1 \div \left[\frac{-15+21}{35}\right] = 1 \div \left[\frac{-3}{7} + \frac{3}{5}\right] = 1$

ب) $\frac{1}{2} + \frac{5}{3} = \frac{3+10}{6} = \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6}$



فصل ۲) به عنوان مضرب ۲ خطای حرکت = ۸۰, ۸۲, ۸۴, ۸۶, ۸۸, ۹۰, ۹۲, ۹۴, ۹۶, ۹۸, ۱۰۰

به عنوان مضرب ۳ خطای حرکت = ۸۱, ۸۴, ۸۷, ۹۰, ۹۳, ۹۶, ۹۹

به عنوان مضرب ۵ خطای حرکت = ۱۰۰, ۹۵, ۹۰, ۸۵

به عنوان مضرب ۷ خطای حرکت = ۹۸, ۹۱, ۸۴

اعداد اول: ۹۷, ۸۹, ۸۳

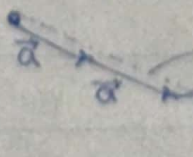
فصل ۳) $120^\circ = 2x + 10^\circ \longrightarrow 110^\circ = 2x \longrightarrow x = \underline{55^\circ}$

فصل ۴) الف) $(3x+7)^2 = 9x^2 + 42x + 49$

ب) $\frac{ac-bc}{a^2b-b^2a} = \frac{c(a-b)}{ab(a-b)} = \frac{c}{ab}$

پ) $\frac{x-2}{3} - \frac{1}{2} = 5 \longrightarrow \frac{x-2}{3} = 5,5 \longrightarrow \frac{11}{2} \longrightarrow 2(x-2) = 33 \longrightarrow x-2 = 16,5 \longrightarrow x = \underline{18,5}$

فصل ۵) الف) $m = 2\vec{a} + 2\vec{b} - \vec{c}$



ب) $3\vec{x} + \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix} + 2\vec{x} \longrightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -5 \end{bmatrix}$

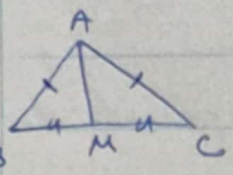
PAPA

Date : / /

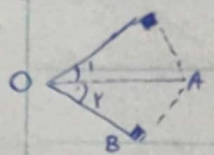
Sabject :

فصل ۶) الف) $x^2+5^2=13^2 \rightarrow x^2+25=169 \rightarrow x^2=144 \rightarrow x=12$

ب) میانه در مثلث متساوی‌الساقین همان نیمساز نیز محسوب می‌شود



$\triangle ABM \cong \triangle AMC \rightarrow \begin{cases} AM = \text{مشترک} \\ AB = AC \\ BM = MC \end{cases} \rightarrow$ (ض، ض، ض)



ادامهٔ فصل ۶) ب) $\triangle ACO \cong \triangle ABO \rightarrow \begin{cases} AO = \text{مشترک} \\ \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \end{cases} \rightarrow$ (ض، ز)

$\rightarrow AB = AC$

فصل ۷) الف) a) $3 \times \left(\frac{3}{5}\right)^0 \times (3^4)^5 = 3 \times 1 \times 3^{20} = 3^{21}$

b) $\frac{30^5 \times 30^7}{6^{10} \times 5^{10}} = \frac{30^{12}}{30^{10}} = 30^2$

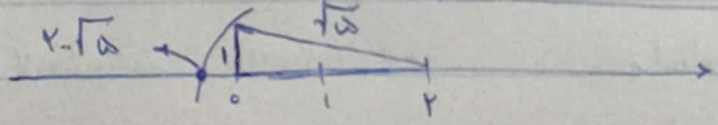
ب) $\sqrt{\frac{49 \times 25}{36}} = \frac{7 \times 5}{6} = \frac{35}{6}$

پ)

عدد	۵	۵,۵	۵,۴	۵,۳
مجذور	۲۵	۳۰,۲۵	۲۹,۱۶	۲۸,۰۹

$\rightarrow \sqrt{29} = 5,4$

ت)

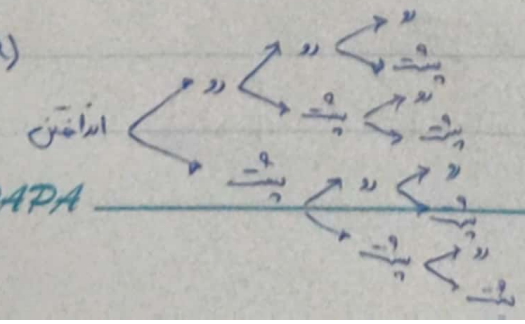


فصل ۸) الف)

دسته‌ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
$2 \leq x < 6$	//	۲	۴	۸
$6 \leq x < 10$	////	۵	۸	۴۰
$10 \leq x < 14$	//// ////	۱۰	۱۲	۱۲۰
$14 \leq x \leq 18$	///	۳	۱۶	۴۸
جمع	×	۲۰	×	۲۱۶

میانگین $= \frac{216}{20} = 10,8$

ب) a)



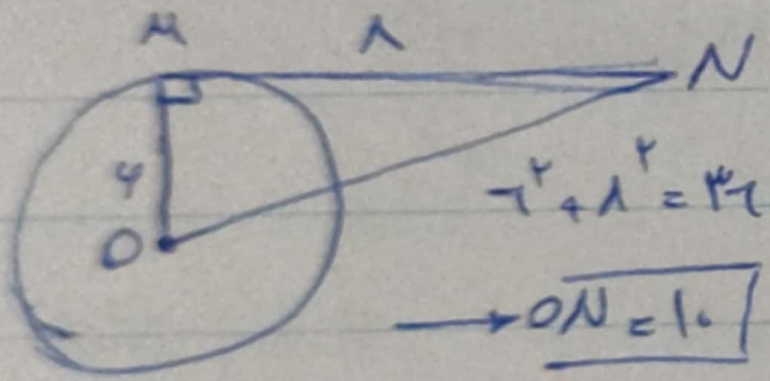
b) $\frac{4}{8}$ (ر، پ، پ)

(پ، ر، پ)

(پ، پ، ر)

PAPA

فصل ۹) الف) $\hat{M} = 90^\circ$



$6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 = ON^2$

$\rightarrow \boxed{ON = 10}$

ب) $\hat{A} = 40^\circ$, $\hat{O} = 80$; $\hat{C} = 140$ $\quad \overset{\frown}{BAD} = 280$ $\quad \overset{\frown}{BCD} = 80$