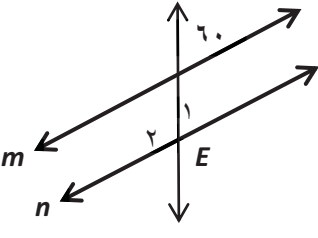
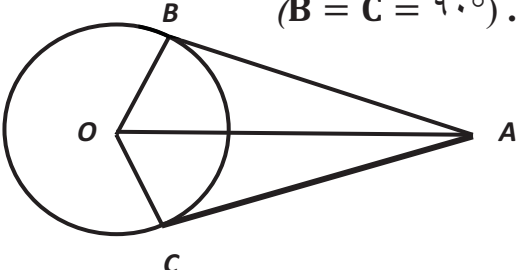


نام خانوادگی:	بسمه تعالی	نوبت امتحان: دوم
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان همدان	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸ / ۳ / ۵
نام دبیر: زارعی	اداره آموزش و پرورش منطقه گل تپه	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شماره کلاس:	نام درس: ریاضی پایه: هشتم	تعداد صفحه: ۴
	مهر آموزشگاه	

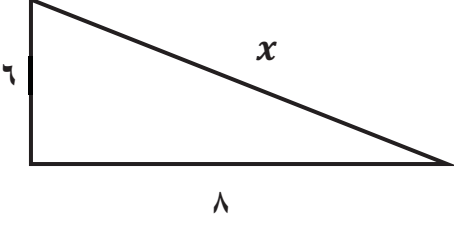
بارم	سوالات (صفحه ۱ از ۴)	نمره
۱	<p>جملات صحیح را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>(الف) در هر مثلث اندازه هر زاویه خارجی برابر است با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن. ()</p> <p>(ب) دو مثلث به حالت برابری سه زاویه، همنهشت می شوند. ()</p> <p>(ج) شعاع دایره در نقطه ی تماس بر خط مماس، عمود است. ()</p> <p>(د) بزرگترین وتر دایره، شعاع نامیده می شود. ()</p>	۱
۱/۷۵	<p>در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>(الف) هر نقطه روی یک زاویه از دو ضلع زاویه به یک فاصله است.</p> <p>(ب) در معادله مختصاتی $4x = \begin{bmatrix} 12 \\ -8 \end{bmatrix}$ مختصات بردار x برابر $[\dots \dots \dots]$ است.</p> <p>(ج) عدد $\sqrt{34}$ بین دو عدد صحیح متوالی و قرار دارد.</p> <p>(د) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع مساوی و زاویه های قائمه دارد، نامیده می شود.</p> <p>(ه) زاویه ای که راس آن در مرکز دایره و اضلاع آن، شعاع های دایره باشد، نامیده می شود.</p>	۲
۱/۲۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(A) کدام یک از شکل های زیر <u>مرکز تقارن دارد</u>، اما <u>محور تقارن ندارد</u>؟</p> <p>(۱) مربع (۲) مثلث متساوی الاضلاع (۳) پنج ضلعی منتظم (۴) متوازی الاضلاع</p> <p>(B) اندازه ی مجموع زوایای داخلی یک پنج ضلعی منتظم، درجه است.</p> <p>(۱) 120° (۲) 135° (۳) 108° (۴) $128/5^\circ$</p> <p>(C) کدام یک از تساوی های زیر <u>نادرست</u> است؟</p> <p>(۱) $(30)^\circ = 32$ (۲) $(-5)^4 = 5^4$ (۳) $a^3 \times a = a^4$ (۴) $3^2 \times 3^3 = 3^5$</p> <p>(D) فاصله بیشترین و کمترین داده، چه نام دارد؟</p> <p>(۱) مجموع داده ها (۲) دامنه تغییرات (۳) فراوانی (۴) میانگین</p> <p>(E) احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{10}$ است. احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟</p> <p>(۱) صفر (۲) $\frac{3}{10}$ (۳) یک (۴) $\frac{7}{10}$</p>	۳
۱/۵	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. (با راه حل).</p> <p>$-15 - 18 + 12 =$</p> <p>$\left(\frac{2}{3} - \frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{1}{12}\right) =$</p>	۴

۱	<p>اعداد اول بین ۲۰ تا ۳۰ را به روش غربال به دست آورید.</p>	۵
۰/۵	<p>دو خط m و n موازی می باشند. زاویه های خواسته شده را به دست آورید.</p>  <p>$E_1 = \dots$ و $E_2 = \dots$</p>	۶
۱/۵	<p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $4a^2 - 3ab + 5a^2 - 4ab + 3b^2 =$ <p>ب) تساوی مقابل را کامل کنید.</p> $10ab - 6b^2 = 2b (\quad - \quad)$ <p>ج) معادله زیر را حل کنید.</p> $7x - 7 = 3x + 1$	۷
۱	<p>اگر $\vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j}$ و $\vec{b} = 2\vec{i} + \vec{j}$ باشد، مختصات بردار زیر را به دست آورید.</p> $\vec{x} = 5\vec{a} + 3\vec{b}$	۸
۱/۵	<p>نقطه O مرکز دایره است.</p> <p>الف) دلیل همنهشتی دو مثلث ΔAOB و ΔAOC را بنویسید. ($\widehat{B} = \widehat{C} = 90^\circ$)</p>  <p>ب) تساوی های زیر را کامل کنید.</p> <p>$\widehat{AB} = \dots$ و $\widehat{AOB} = \dots$</p>	۹

نام: نام خانوادگی: نام پدر: نام دبیر: زارعی شماره کلاس:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان همدان اداره آموزش و پرورش منطقه گل تپه نام درس: ریاضی پایه: هشتم مهر آموزشگاه	نوبت امتحان: دوم تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/ ۳/ ۵ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴
---	---	---

الف) وتر مثلث زیر را به دست آورید.
ب) محیط آن چقدر است؟

۱/۵



الف) حاصل را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.

۱/۲۵

الف) $14^2 \times 7^3 \times 2^3 =$
ب) $(12^2 \times 12^5) \div (3^4 \times 3^3) =$

ب) جذر تقریبی $\sqrt{28}$ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید.

۱/۷۵

عدد					
مجدور					

ج) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

۱

$\sqrt{18} \times \sqrt{8} =$ $\sqrt{\frac{49}{36}} =$

جدول آماری را کامل کرده و سپس با استفاده از آن میانگین را به دست آورید. (با ذکر فرمول)

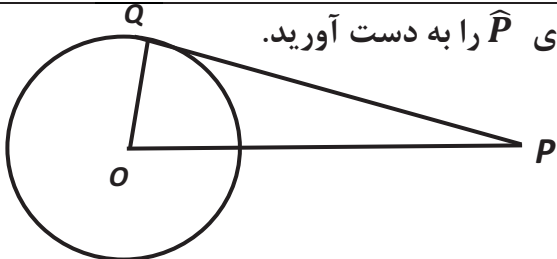
۱/۵

مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته
۱۲۰	۱۲		$10 \leq X < 14$
		۵	$18 \leq X \leq 24$
	—	۱۵	مجموع

میانگین = _____ =

در شکل زیر \overline{PQ} بر دایره مماس است. اندازه ی زاویه ی \widehat{P} را به دست آورید.
($\widehat{O} = 70^\circ$)

۱/۵

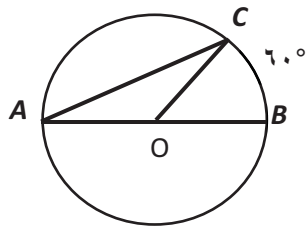


یک تاس و یک سکه را با هم می اندازیم.
الف) تعداد همه حالت های ممکن را بنویسید.

تاس \ سکه	۱	۲	۳	۴	۵	۶
رو						
پشت						

ب) احتمال اینکه عدد تاس اول باشد و سکه پشت بیاید، چقدر است؟

با توجه به شکل مقابل اندازه ی زاویه ها و کمان های خواسته شده را بنویسید. (کمان $CB = 60^\circ$)



زاویه $B\hat{O}C = \dots$

کمان $AC = \dots$

زاویه $\hat{A} = \dots$

زاویه $\hat{C} = \dots$

توفیق رفیق راهستان باد.

زارعی - خرداود ۹۸

مصصح دوم	مصصح اول
نام و نام خانوادگی مصصح دوم:	نام و نام خانوادگی مصصح اول: زارعی
نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره به عدد: نمره به حروف:
امضا: تاریخ:	امضا: تاریخ: