
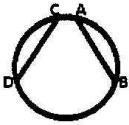
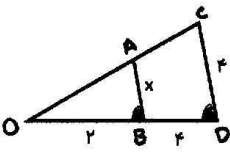
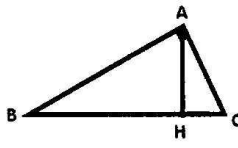


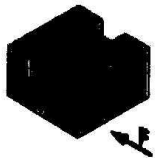


ش صندلی (ش داوطلب): نام و نام خانوادگی: سئوال امتحان درس: هندسه ۱	نام واحد آموزشی: طلیعه شاهد نام پدر: نام دبیر: خانم شادکامی	نوبت امتحانی: خرداد ۹۸ رشته: ریاضی سال تحصیلی: ۱۳۹۸ - ۱۳۹۷ « سال رونق تولید »	ساعت امتحان: ۸ صبح وقت امتحان: ۱۲۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۲/۰۱ تعداد برگ سوال: ۴ برگ
---	---	--	--

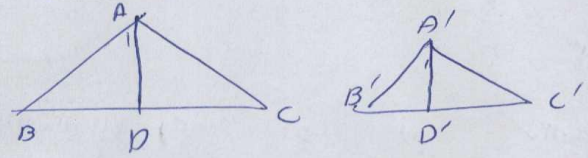
ردیف	بارم	سئوال
۱	۲	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(a) مثلث به اضلاع ۸ و ۱۲ و ۱۶ سانتی متر با مثلث به اضلاع متشابه است.</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۲ و ۹ <input type="checkbox"/> ۳ و ۱۰ و ۱۲</p> <p>(b) دوزنقه یک چهارضلعی است</p> <p><input type="checkbox"/> محدب <input type="checkbox"/> مقعر</p> <p>(c) مساحت یک مثلث متساوی الاضلاع $25\sqrt{3}$ است. طول ضلع آن کدام است.</p> <p><input type="checkbox"/> ۵ <input type="checkbox"/> ۱۰</p> <p>(d) در یک مثلث متساوی الاضلاع فاصله های نقطه M درون مثلث از سه ضلع ۲ و ۴ و ۶ است. اندازه ی ضلع مثلث کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> $8\sqrt{3}$ <input type="checkbox"/> $9\sqrt{3}$</p> <p>(e) اگر صفحه ای عمود بر قاعده ی استوانه ی قائم آن را قطع کند، مقطع حاصل کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> دایره <input type="checkbox"/> مستطیل</p> <p>(f) سطح مقطع صفحه ای که به صورت افقی یک مخروط قائم را قطع می کند، کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> دایره <input type="checkbox"/> بیضی</p> <p>(g) خط L بر صفحه P عمود است. از خط L می گذرد که بر صفحه P عمود است.</p> <p><input type="checkbox"/> بی شمار صفحه <input type="checkbox"/> یک صفحه</p> <p>(h) از یک نقطه خارج یک خط موازی با آن خط می توان رسم کرد.</p> <p><input type="checkbox"/> یک خط <input type="checkbox"/> بی شمار خط</p>
۲	۱	<p>درستی یا نادرستی هر گزاره را مشخص کنید.</p> <p>(الف) مساحت چهارضلعی که قطرهایش بر هم عمودند مساوی حاصل ضرب قطرهایش است.</p> <p>(ب) میانه ی هر مثلث آن را به دو مثلث هم مساحت تقسیم می کند.</p> <p>(پ) دو صفحه عمود بر یک خط، موازیند.</p> <p>(ت) از دو خط متقاطع بی شمار صفحه می گذرد.</p>

۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) در هر لوزی قطرها یکدیگرند و قطرهای روی زاویه ها هستند.</p> <p>ب) تعداد قطرهای یک هشت ضلعی است.</p> <p>پ) چهارضلعی حاصل از وصل متوالی وسط های اضلاع یک مستطیل است.</p> <p>ت) اگر اندازه میانه مثلثی نصف ضلع وارد بر آن باشد مثلث است.</p> <p>ث) یک چند ضلعی شبکه ای حداقل نقطه مرزی و حداقل نقطه درونی دارد.</p> <p>د) مساحت چندضلعی شبکه ای زیر برابر با است.</p> 	۳
۱	<p>یک لوزی به طول ضلع ۵ و قطر ۶ رسم کنید. (مراحل رسم را توضیح دهید).</p>	۴
۱/۲۵	<p>نشان دهید اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشد. زاویه روبه رو به ضلع بزرگتر، بزرگتر از زاویه ی مقابل به ضلع کوچکتر بزرگتر است.</p>	۵
۰/۷۵	<p>دو وتر AB و CD درون دایره داده شده اند. چگونه مرکز دایره را پیدا کنیم.</p> 	۶

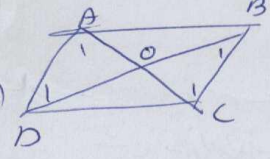
	"رونق تولید"	رشته: ریاضی	دنیاله سوال امتحان درس: هندسه ۱
۰/۷۵		در شکل مقابل مقدار x را پیدا کنید.	۷
۰/۱۷۵		<p>در مثلث قائم الزاویه ABC ($\hat{A} = 90$) ارتفاع AH را رسم کرده ایم. به کمک روابط طولی در مثلث قائم الزاویه مقادیر مجهول را حساب کنید.</p> <p>$BH = ۹$ $CH = ۴$</p> <p>$AH = ?$</p> <p>$AB = ?$</p>	۸
۱		ثابت کنید اگر دو مثلث متشابه باشند. نسبت نیمسازهای نظیر در آن ها برابر با نسبت تشابه است.	۹
۰/۱۷۵		نسبت محیط های دو مثلث متشابه $\frac{4}{9}$ است. اگر محیط مثلث کوچکتر ۱۲ باشد. محیط مثلث دیگر چند واحد است.	۱۰
۱/۲۵		نشان دهید در هر متوازی الاضلاع قطر ها همدیگر را نصف می کنند.	۱۱

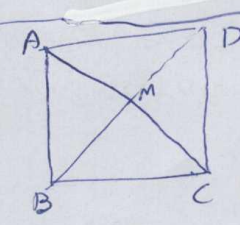
دنباله سوال امتحان درس: هندسه ۱		رشته: ریاضی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۲/۲۲	" رونق تولید "
۱۲	نشان دهید در هر مثلث قائم الزاویه، میانه وارد بر وتر نصف وتر است.	۱/۵		
۱۳	ثابت کنید در دوزنقه متساوی الساقین زوایای مجاور به ساق ها با هم برابرند.	۱/۵		
۱۴	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) دو خط متناظر ب) فصل مشترک دو صفحه	۱		
۱۵	آیا دو صفحه عمود بر یک صفحه موازی اند؟ (رسم شکل)	۱		
۱۶	در شکل نمای بالا، رو به رو و سمت چپ را رسم کنید.	۱/۵		
۱۷	در هر مورد مشخص کنید شکل حاصل از دوران چه خواهد بود. الف) دو پاره خط موازی را در نظر بگیرید اگر یکی از خطوط را حول دیگری دوران دهیم چه جسم هندسی‌ای ساخته می شود؟ ب) دوران یک دوزنقه قائم الزاویه حول ضلع عمود بر قاعده	۱		

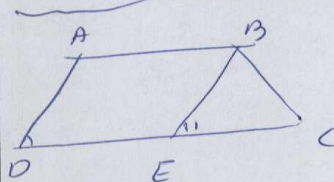
۷۷۰
 $AH^2 = 9 \times 8 = 72 \rightarrow AH = 6\sqrt{2}$ (۲۵) و $AB^2 = BH \times BC = 9 \times 12 \rightarrow AB = 3\sqrt{12} = 6\sqrt{3}$ (۲۵)
 مجموع = (۲۵)

۱

 $\Delta ABC \sim \Delta A'B'C' \rightarrow \begin{cases} B' = B \\ A' = A \end{cases} \rightarrow \frac{A'}{A} = \frac{A'}{A}$ (۲۵) (۲۵)
 $\Delta ABD \sim \Delta A'B'D' \rightarrow \frac{AB}{A'B'} = \frac{AD}{A'D'}$ (۲۵) (۲۵)

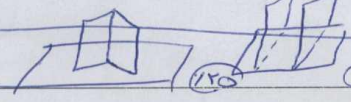
۱۰
 $k = \frac{K}{A} \rightarrow \frac{K}{9} = \frac{K}{12} \rightarrow x = \frac{12 \times 9}{K} = \frac{108}{K}$ (۲۵) (۲۵)
 $\frac{12 \times 9}{K} = 27$ (۲۵)

۱۱

 $\begin{cases} \hat{A}_1 = \hat{C}_1 \\ \hat{B}_1 = \hat{D}_1 \\ AD = BC \end{cases} \rightarrow \Delta AOD \cong \Delta BOC \rightarrow \begin{cases} OA = OC \\ OB = OD \end{cases}$ (۲۵) (۲۵)

۱۲

 $\begin{cases} AM = MC \\ BM = MD \end{cases} \rightarrow \Delta AMB \cong \Delta CMD \rightarrow AC = BD$ (۲۵) (۲۵)
 $BM = \frac{AC}{2}$ (۲۵)

۱۳

 $BE \parallel AD \rightarrow \hat{D} = \hat{E}_1$ (۲۵)
 $AD = BE = BC \rightarrow \hat{E}_1 = \hat{C} \rightarrow \hat{D} = \hat{C}$ (۲۵) (۲۵) (۲۵)

۱۴ - دو خطی که در یک صفحه هستند و نقطه اشتراک ندارند - (الف) (۲۵)
 مثلث قائم‌الزاویه متساوی الساقین (ب) (۲۵)

۱۵

 ضریب: متوازی یا متساوی الساقین (۲۵) (۲۵)
 موفق باشید (۲۵)
 جمع کل (۲۰)



رونق تولید

ساعت امتحان: ۸ صبح
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸

نام واحد آموزشی: دبیرستان طلیعه شاهد
نام دبیر/دبیران: ع. دای
تعداد برگ راهنمای تصحیح: ۳ برگ

راهنمای تصحیح درس:
نوبت امتحانی: نوبت دوم
بایه: کنسرسی (۱) سال تحصیلی: ۹۸-۹۷

۲۰

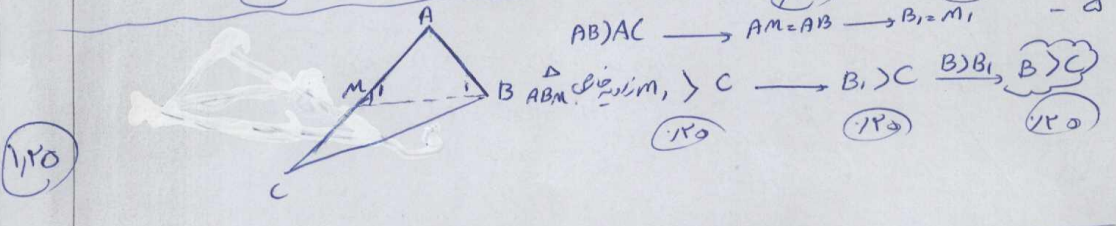
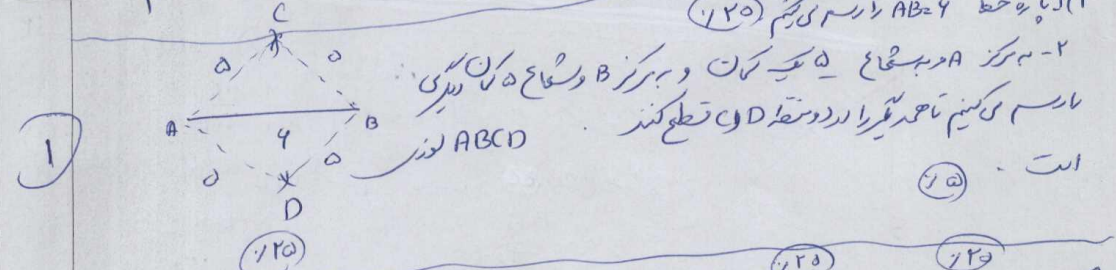
a) $\frac{9}{8} \cdot \frac{12}{11} = \frac{12}{11} \cdot \frac{3}{4} \rightarrow 9, 9, 12$ b) $\sqrt[3]{\frac{a^3}{8}} = \frac{a}{2} \rightarrow a^3 = 8 \rightarrow a = 2$

d) $2 + 4 + 6 = \sqrt{\frac{3}{4}} a \rightarrow \frac{12}{\sqrt{3}} = a \rightarrow a = \frac{12\sqrt{3}}{3} = 4\sqrt{3}$

e) مستطین f) دایره g) برابری هجرت h) یک دایره

۱) الف) نادرست (۰) درست (۱) نادرست (۰) درست (۱)
ب) نادرست (۰) درست (۱) نادرست (۰) درست (۱)

۲) الف) عمود منصف بیاض (۱) عمود منصف بیاض (۱)
ب) قائم الزامی (۱) قائم الزامی (۱)
ج) $\frac{1}{2} + 2 - 1 = \sqrt{15} > 0 - 3$



۴- عمود منصف AB و CD دایره مرکز O است. محل برخورد مرکز دایره است. (۱۲۵)

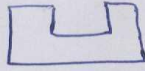
۷۷۵) $\hat{B} = \hat{D} \rightarrow AB \parallel CD \rightarrow \frac{x}{4} = \frac{2}{4} \rightarrow x = \frac{1}{4} = \frac{4}{3}$

۱۶-

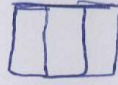
۱۵



۱۵) روبرو



۱۶) صبی



۶۵

۸۲

۱

۱۷- استوانه توخالی که خط است - محور آن است. (الف) (۶۵)

خطوط ناقص که قاعده مثلث سطح قاعده آن است. (ب) (۶۵)

۲

جمع کل

موفق باشید

صفحه: از