

۳ هدیه
رایگان

کتاب ۱۰ جهش

دوره تندخوانی

سه بعد موفقیت در کنکور

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

کاملاً رایگان
از ما هدیه
بگیرید.

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴



مهدی براتی

نویسنده کتاب ۱۰ جهش طلایی تارته ۱۰۰
۱۸ سال تجربه تخصصی مشاوره تحصیلی
سرگروه توسعه شایستگی استان خوزستان
مشاور صدها رتبه برتر در کنکور

برای دریافت کلمه ۱۰ جهش را پیامک کنید

کانال تلگرام و شاد: mehdibaratimoshaver

مهدی برای معمار ذهن رتبه ساز ۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

۳ هدیه بی نظیر را به صورت کاملاً

رایگان از ما بگیرید.

چاپ دوم

۱۰ جهش طلایی

تا رتبه ۱۰۰

خودآموز برنامه ریزی در یک ساعت
انتخاب های سرنوشت ساز
مطالعه صحیح، هنر است
کمتر بخوانید، بیشتر تست بزنید
خدا حافظی با فراموشی
همیشه با انگیزه باشید
شبانه روز ۲۸ ساعت است!
چگونه تند خوان شوید
راز داشتن ذهن قدرتمند و بدون دغدغه
تمرکز بودا، حافظه اینشتین

به همراه
۱۹۹ هزار تومان
هدیه

مهدی برای

۱- کتاب ۱۰ جهش طلایی تا رتبه ۱۰۰

توجه: کاملاً رایگان

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

www.moshaversubz.com

تند خوانی ویژه کنکور

چگونه در سال کنکور در سریع ترین زمان تندخوان شویم؟

مدرس: مهدی برای
ویژه ی دانش آموزان
دانشجویان و مشاوران

۳- دوره تندخوانی ویژه کنکور

دوره ۳ بعد موفقیت در کنکور

- ✓ اصول مطالعه
(روش مطالعه و بودجه بندی و اهمیت هر درس ۱۳ قسمت)
- ✓ مهارت های مطالعه
(اصول تست زنی، آزمون دادن، خلاصه نویسی و ... ۱۴ قسمت)
- ✓ روانشناسی مطالعه
(مدیریت ذهن، کنترل استرس، تبیلی، افزایش عزت نفس و خودشناسی و ... ۲۶ قسمت)

مدرس: مهدی برای
موزه، دانش، آهنگ

۲- سه بعد موفقیت در کنکور

به کانال ما در شاد و یا تلگرام بپیوندید .

[@mehdibaratimoshaver](https://www.instagram.com/mehdibaratimoshaver)

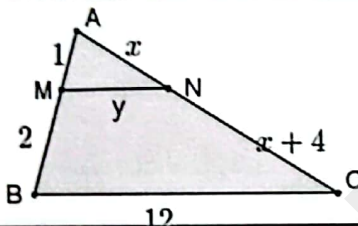
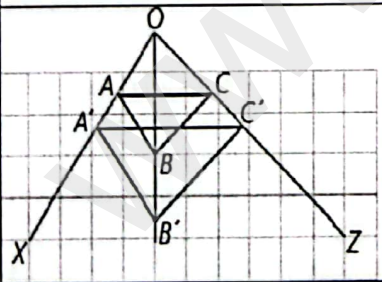
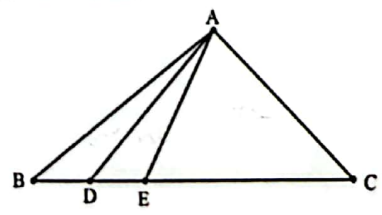
مرجع دانلود سوالات مفهومی ویژه نمره ۲۰ نهایی از سرگروه های درسی

۰۹۱۶۹۹۵۸۴۵۴

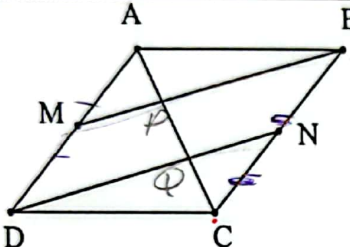
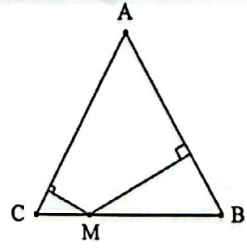
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس	هندسه دهم	محل مهر
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۳/۱۶	آموزشگاه
پایه: دهم	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی	تعداد صفحه: ۴	تعداد سوال:	
شماره صندلی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: فردوس.....	زمان شروع: ۱۰	وقت: ۱۰۰ دقیقه	
	دیرستان: فرزاتکان.....			
	رشته: ریاضی			

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره برگه	با عدد	نام و نام خانوادگی مصحح:	امضاء:	نمره تجدید	با عدد	با حروف	امضاء:
-----------	--------	--------------------------	--------	------------	--------	---------	--------

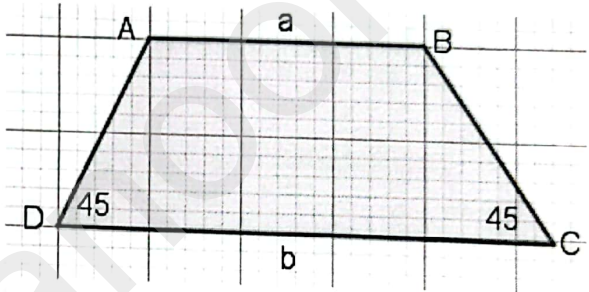
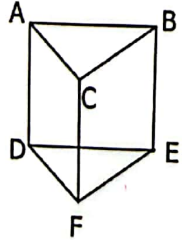
شماره	سؤال	نمره
۱	جاهای خالی را پر کنید. الف) تعداد قطرهای ۳۰ ضلعی برابر است با..... ب) در هر مثلث قائم الزویه اندازه میانه وارد بر وتر اندازه وتر است. پ) طول پاره خطی که واسطه ی هندسی بین دو پاره خط به طول ۲ و ۱۸ سانتی متر برابر..... است. ث) یک دوزنقه قائم الزویه را حول ضلع عمود بر قاعده دوران می دهیم شکل حاصل است.	۱
۲	در شکل مقابل $MN \parallel BC$ است. مقادیر مجهول را بیابید. 	۱/۲۵
۳	الف) نقیض گزاره زیر را بنویسید: «متوازی الاضلاعی وجود دارد که مستطیل نیست.» ب) عکس قضیه زیر را بنویسید. «اگر دو دایره مساحت برابر داشته باشند، آنگاه محیطهای برابر نیز دارند.»	۱
۴	در شکل مقابل $AB \parallel A'B'$ و $BC \parallel B'C'$ ثابت کنید $AC \parallel A'C'$ 	۰/۲۵
۵	در شکل مقابل مساحت مثلث ACE سه برابر مساحت مثلث ADE و دو برابر مساحت مثلث ABD است. نسبت $\frac{BC}{DE} : \frac{DE}{BD}$ را به دست آورید. 	۱/۵

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی		نام درس	هندسه دهم	محل مهر
	وزارت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۳/۱۶	آموزشگاه
نام پدر:	شعبه کلاس: ۱۰۵۱	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی		تعداد صفحات: ۴	تعداد سوال:
پایه: دهم	رشته: ریاضی	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: فردوس:		زمان شروع: ۱۰	وقت: ۱۰۰ دقیقه
شماره صندلی:		دبیرستان:			

۶	ثابت کنید که هر چهار ضلعی که قطر های آن منصف یکدیگر باشند ، متوازی الاضلاع است .	۱
۷	ثابت کنید در متوازی الاضلاع زاویه های مجاور مکمل هم هستند	۱
۸	متوازی الاضلاع $ABCD$ نقاط N, M به ترتیب وسط های اضلاع AD و BC می باشد. الف) چرا خط های DN و MB موازی اند؟ ب) به کمک آن ثابت کنید $AP = PQ = QC$.	
۹	اندازه محیط دو مثلث متشابه به ترتیب برابر ۱۰ و ۱۸ واحد است ، اگر مساحت مثلث بزرگتر ۱۵ واحد سطح باشد، مساحت مثلث، چند واحد سطح است	۱
۱۰	در یک لوزی اندازه هر ضلع $2\sqrt{10}$ و نسبت اندازه های دو قطر $\frac{1}{3}$ است. مساحت لوزی را به دست آورید.	۱
۱۱	ثابت کنید در هر مثلث متساوی الساقین مجموع فاصله های هر نقطه روی قاعده BC از دو ساق برابر با ارتفاع وارد بر یکی از ساقها است	

۲۵
۱۵
۱۲۵
۲۵۰
۵۴۵

محل مهر آموزشگاه	هندسه دهم	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: فردوس دبیرستان: فرزندانگان	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۲/۳/۱۶	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال:		تعداد صفحه: ۴	شعبه کلاس: ۱۰۵۱		پایه: دهم
وقت: ۱۰۰ دقیقه		زمان شروع: ۱۰	رشته: ریاضی		شماره صندلی:

۱	در یک چند ضلعی شبکه‌ای، تعداد نقاط درونی ۳ و تعداد نقاط مرزی ۴ می‌باشد، مساحت این چند ضلعی را با قانون پیک حساب کنید	۱۲			
۱/۲۵	با رسم سه میانه مثلث نشان دهید، مثلث به ۶ مثلث هم مساحت تقسیم می‌شود.	۱۳			
۱/۲۵	با توجه شکل ذوزنقه، مساحت آن را بر حسب a, b مشخص کنید. (راه حل کامل)	۱۴			
					
۰/۲۵	از یک خط در فضا چند صفحه عبور می‌کند	۱۵			
۰/۲۵	سطح مقطع استوانه در برخورد با صفحه‌های افقی به چه شکل است؟	۱۶			
۰/۲۵	حالت‌های مختلف دو صفحه را نام ببرید؟	۱۷			
۰/۲۵	منشور سه پهلوی زیر را در نظر بگیرید الف) خط‌های CF و AB نسبت به هم چه وضعی دارند؟ ب) خط‌های AB و DE نسبت به هم چه وضعی دارند؟ پ) خط‌های AB و BC نسبت به هم چه وضعی دارند؟ 	۱۸			

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		نام درس	هندسه دهم	محل مهر
نام پدر:		وزارت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۳/۱۶	آموزشگاه
پایه: دهم		اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی		تعداد صفحه: ۴	تعداد سوال:	
شماره صندلی:		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان: ... فردوس:		زمان شروع: ۱۰	وقت: ۱۰۰ دقیقه	
رشته: ریاضی		دبیرستان: ... فرزانتگان:				

۱۹	شکل سمت راست مربوط به کدام شکل های سمت راست است؟ (ان را به هم وصل کنید)	۱/۲۵
۲۰	مربعی به ضلع a را حول محور d دوران داده ایم. شکل حاصل چه شکلی است؟	۰/۲۵
۲۱	فرض کنید منشور زیر یک قطعه چوبی توپر باشد. این قطعه چوبی را طوری اره می کنیم از سه نقطه مشخص عبور کند. در حالت زیر مشخص کنید سطح مقطع به چه شکل است؟ و منشور به چه شکل های فضایی تجزیه می شود؟ ((هرگاه P, N, M وسط پاره خط های AD, CF, BE باشد))	۰/۵
۲۱	الف) دو کره با شعاع های r, r' یکدیگر را قطع کرده اند. نقاط مشترک واقع بر روی هر دو کره روی چه شکلی قرار دارند؟ ب) اگر همه این نقاط را به مرکز یکی از دو کره وصل کنیم، چه شکلی به دست می آید؟	۰/۵
۲۲	— دو صفحه P و Q بر هم عمودند و خط d نیز بر صفحه P عمود است. این خط نسبت به صفحه Q چه وضعی دارد؟	۰/۵

موفق باشید

حساب هندسی

۱- الف) فرمول تعداد اضلاع: $\frac{n(n-3)}{2}$ ← تعداد اضلاع ۳۰ ضلعی: $\frac{30(30-3)}{2} = 15 \times 27 = 405$

ب) نصف (ب) b و اضلاع هندسی a و c است در صورتیکه: $b = \sqrt{ac}$ ← واسطه هندسی ۱۸ و ۲۷ $\sqrt{2 \times 18 = 6}$

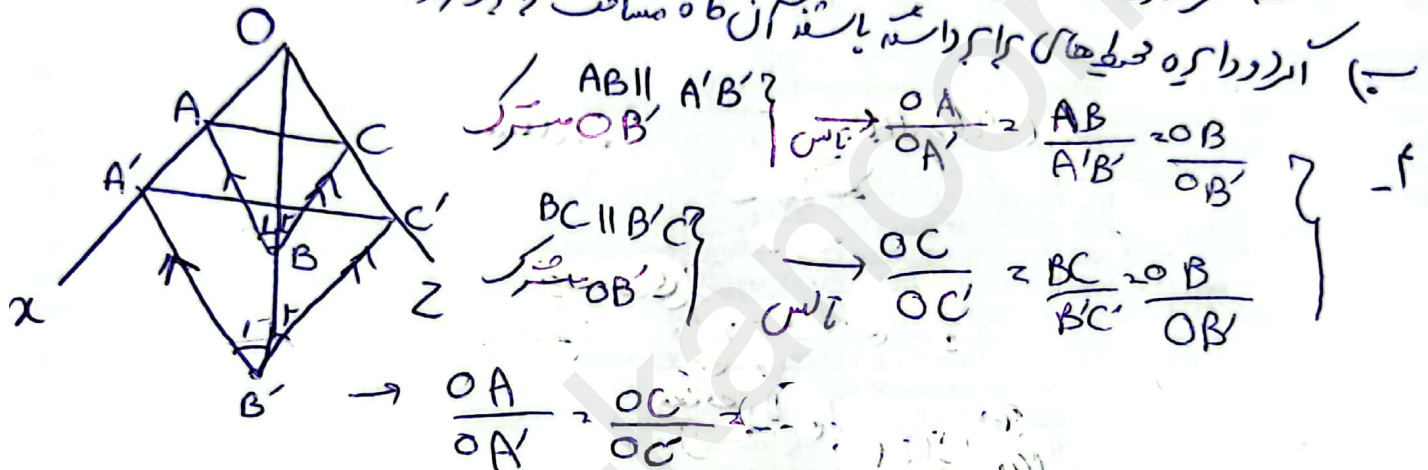
ث) فرمول ناقص

۲- از قضیه تالس میگیریم:

① $\frac{AM}{BM} = \frac{AN}{NC} \rightarrow \frac{1}{2} = \frac{x}{x+4} \rightarrow x_2 = 2$

② $\frac{MN}{BC} = \frac{AM}{AB} \rightarrow \frac{y}{12} = \frac{1}{3} \rightarrow y = 4$

۳- الف) هر متوازی الاضلاعی مستطیل است. اگر دو دایره محاطی برابر داشته باشند آن دو مساحت برابر دارند.



۵- $\triangle ADE$ و $\triangle ACE$ ارتفاع مشترک دارند برضلع CE و DE آن ها و از آن رو نسبت مساحت آن ها برابر است.

برابر نسبت قاعد آن ها CE و DE بهم رسواست.

$\rightarrow \frac{S_{ACE}}{S_{ADE}} = 2 \rightarrow \frac{CE}{DE} = 2$

هم چنین نسبت $\triangle ACE$ و $\triangle ABD$ ارتفاع مشترک دارند بر CE و BD و از آن رو نسبت:

$\frac{S_{ACE}}{S_{ABD}} = \frac{CE}{BD} = 2$

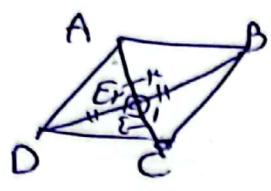
اگر $CE = 2x$ باشد:

$\begin{cases} DE = x \rightarrow \frac{DE}{BD} = \frac{x}{2x} = \frac{1}{2} \\ BD = 2x \end{cases} \rightarrow \frac{DE}{BD} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

$AC = BD + DE = 2x + x = 3x$

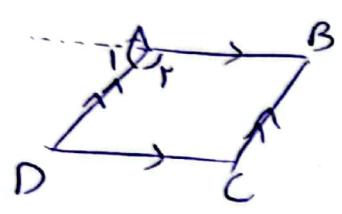
$\rightarrow \frac{BC}{DE} = \frac{11x}{3x} = \frac{11}{3}$

۶- فرض: اگر چهار ضلعی اضلاع متصف هم اند.
 حکم: چهار ضلعی متوازی الاضلاع است.



فرض: $AE=CE$ و $DE=BE$

$\rightarrow \begin{cases} AE=CE \\ DE=BE \\ \hat{E}_1=\hat{E}_2 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} \text{دو مثلث } \triangle AED \text{ و } \triangle BEC \\ \text{به حالت ض ض ض} \\ \text{هم هستند.} \end{cases} \rightarrow AD=BC$
 $\begin{cases} AE=CE \\ BE=DE \\ \hat{E}_3=\hat{E}_4 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} \text{دو مثلث } \triangle CED \text{ و } \triangle AEB \\ \text{به حالت ض ض ض} \\ \text{هم هستند.} \end{cases} \rightarrow AB=DC$
 $\hat{D}\hat{A}\hat{C} = \hat{B}\hat{C}\hat{A} \rightarrow AD \parallel BC$
 $\hat{A}\hat{D}\hat{E} = \hat{E}\hat{D}\hat{C}$
 اضلاع متوازی اند
 $AB \parallel DC$
 هر چهار ضلعی که اضلاع رو در رویش
 هم ۲ موازی باشد، متوازی
 الاضلاع است پس متوازی است.

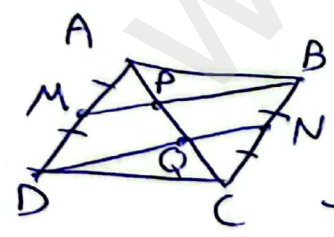


۷- در متوازی الاضلاع، اضلاع رو در رو موازی اند.

$AB \parallel DC$
 $\rightarrow \hat{A}_1 = \hat{D}$ و $\hat{A}_1 + \hat{A}_2 = 180^\circ \rightarrow \hat{D} + \hat{A}_2 = 180^\circ$
 طبق قضیه متوازی متقابل

حکم اثبات شد.

$\begin{cases} AM=CN \\ AB=DC \\ \hat{C}=\hat{A} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} \text{۲ مثلث } \triangle AMB \text{ و } \triangle CND \\ \text{به حالت ض ض ض} \\ \text{هم هستند.} \end{cases} \rightarrow ND=MB$
 $MD=BN$
 این چهار ضلعی متوازی الاضلاع است
 و در متوازی الاضلاع اضلاع رو در رو ۲ موازی اند.
 از طرفین: $DM=BN$
 پس M, B, N, D متوازی الاضلاع است.
 $DN \parallel MB$ و



ب) از سمت الف اثبات شد

$DQ \parallel MP \leftarrow DN \parallel MB$
 برای است
 ADQ و AMP : $\frac{AM}{MD} = \frac{AP}{PQ} \rightarrow AP=PQ$
 قضیه تالس
 $Q, N, P, B \rightarrow$ برای است
 CQ, N و CBP تالس
 $\frac{CN}{BN} = \frac{QC}{QP} \rightarrow PQ=QC$
 $BN=CN$
 $\begin{cases} AP=PQ \\ PQ=QC \end{cases} \rightarrow AP=QC$

از طرفین $S_{AMC} = S_{AMB}$

$$S_{AGM'} + S_{GM'B} = S_{GMB} = S_{AGM'} + S_{GM'C} + S_{GMC}$$

$$S_{AGM''} + S_{GM''B} = S_{AGM'} + S_{GM'C} \rightarrow 2S_{AGM'} = 2S_{AGM''} \rightarrow$$

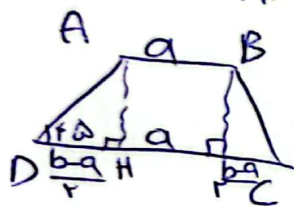
$$S_{AGM''} = S_{AGM'} \rightarrow$$

$$S_{AGM''} = S_{GM''B} = S_{AGM'} = S_{GM'C}$$

$$S_{BGM} = S_{BM'G}$$

لحظیات به این ترتیب می شود:
پس حکم ثابت شد.

$$AD = BC$$



۱۴- طبق زوایای متکامل و دوزخه مساوی است:
دو خط عمود از A و B بر CD داریم و داریم $AD = BC$ و داریم $DE \parallel BC$ و داریم $DE \parallel BC$ و داریم $DE \parallel BC$.

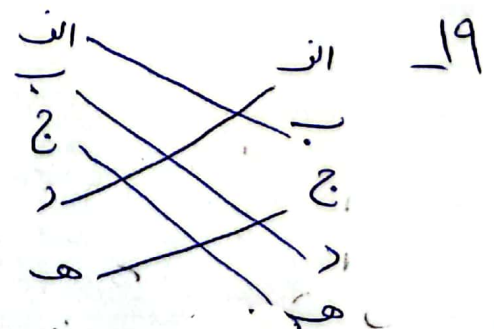
$$S = \frac{(a+b)(b-a)}{2} = \frac{b^2 - a^2}{2}$$

۱۵- بی شمار ۱۶- دایره ۱۷- موازی - متقاطع - منطبق

۱۸- الف) متوازی ب) موازی ج) متقاطع

۱۹- الف) متوازی ب) موازی ج) متقاطع

۲۰- متوازی ۲۱- متوازی ۲۲- متوازی

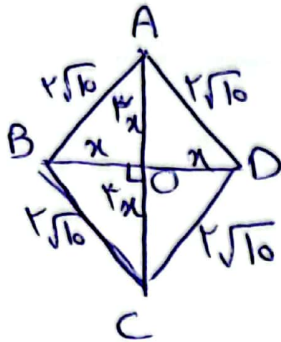


۲۱- الف) دایره ب) مخروط

9. نسبت شتاب ۲ صفت مساوی = نسبت محیط های صفت ها k
نسبت مساحت های ۲ صفت مساوی k^2
مساحت صفت کوثره x

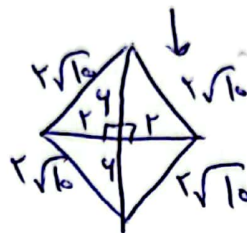
نسبت شتاب ۲ صفت مساوی k
نسبت مساحت های ۲ صفت مساوی k^2
 $\frac{10}{18} = \frac{9}{6}$
 $k^2_2 \cdot \frac{25}{18} = x \rightarrow$

$$kT_2 \frac{\gamma \omega}{\Lambda l} = \frac{\alpha}{\gamma \omega} \rightarrow \Lambda l \alpha = \gamma \omega \rightarrow \alpha = \frac{\gamma \omega}{\Lambda l}$$

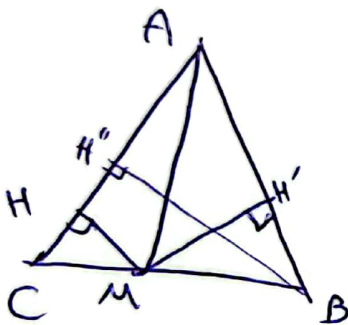


$${}^a_0B_C \xrightarrow{\sigma_{23}, \tau_{23}} BC^T, OB^T, OC^T \rightarrow$$

$$10 = 2^1 \cdot 5^1 \cdot 1^1 \cdot 1^1 \cdot 1^1 \rightarrow 1^1$$



$$\sigma_{\text{bus}} = \frac{P_{\text{ay}}}{P} \times P_z \cdot P_f$$



$$\sum_{i=1}^n \mu_i^2 \mu_i^T M H \times A C + \mu_i^T M H' \times A B \quad \text{--- II}$$

$$\chi^2_{AB_2AC} \rightarrow S_{\Delta}^2 \propto \chi(MH, MH')$$

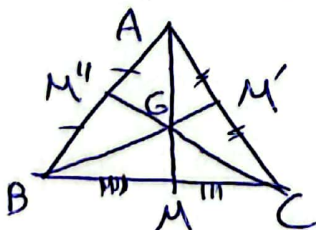
$\mu \text{ BH}'' \alpha$

↓
 $BH''_2 \rightarrow MH + MH'$

۱۲- اگر مقدار p بیرون را با p و درون را با p_1 نشان دهیم طبق قضیه مساحت = $\frac{1}{2} p_1 + i - 1$

$$S = \frac{1}{2} p_1 + i - 1$$

$$S_2 = \frac{1}{r} \left(r^{k-1} - 1 \right)$$



۱۳- AGM^m و $GM^m B$ مساحت کے برابر ہونے کا ارتفاع H وارڈ
 AM^m و BM^m کے برابر G والے ہونے کا، باقی کے برابر ہے۔

$$S_{AGM''} = S_{GM''B} \xrightarrow{\text{مقابلة}} S_{AGM'} = S_{GM'C}$$

$$S_{GMC} = S_{GMB}$$