

www.exam-eg.com

العلاقة بين مستقيمين وبعض الاشعارات الهندسية

القطعة المستقيمة

لها نقطة بدايه ولها نقطة نهايه ويمكن قياس طولها ويرمز لها بالرمز \overline{AB} ، \overline{BA}

الشعاع :-

له نقطة بدايه وليس له نقطة نهايه ولا يمكن قياس طولها ويرمز له بالرمز \overrightarrow{AB} له سهم واحد

المستقيم :-

ليس له نقطة بدايه وليس له نقطة نهايه

ولا يمكن قياس طولها

أنواع الزوايا

زاويه حادة :- قياسها أكبر من صفر وأقل من

قائمة :- قياسها ٩٠°

منفرجه :- قياسها أكبر من ٩٠° وأقل من

المستقيمة :- قياسها ١٨٠°

المستقيمان المتعامدان

هما مستقيمان متقاطعان
وحدث من تقاطعهما زوايا قوائم

$$\angle (د م ج) = \angle (ب م ح) = \angle (ا م س) = \angle (ز م ب)$$

$$= \angle (س م د) = 90^\circ$$

مستقيمان متعامدان

يلتص $\vec{م د} \perp \vec{م س}$ يقرأ عمودي على (ل)



المستقيمان المتقاطعان

هما مستقيمان متقاطعان

وغير متعامدان

يحتوي على زوايا (حادّة أو منفرجة)

$\vec{م د}$ ، $\vec{م س}$ متقاطعان في نقطه م

المستقيمان المتوازيان

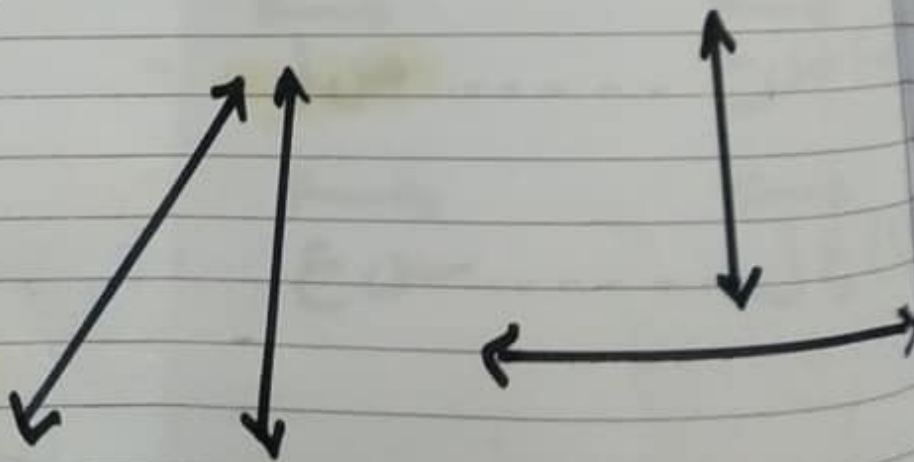
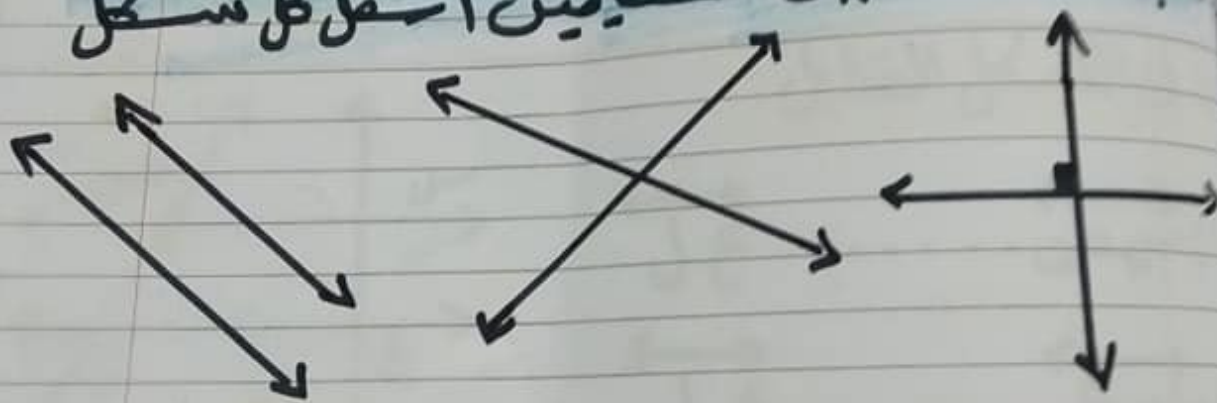
المستقيمان AP و AM

متوازيان وتكتب $AP \parallel AM$

العلامة (\parallel) تقرأ يوازي

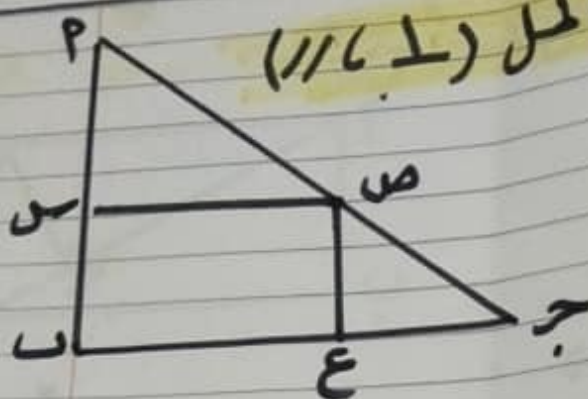
بمدرس أولاد ربيع منيا
بمدرس أولاد ربيع منيا

الكتابة العلاقة بين المستقيمين أسفل كل شكل



بمدرس أولاد ربيع منيا
بمدرس أولاد ربيع منيا

(١) لاحظ الشكل، وأكمل (١، ١، ١)



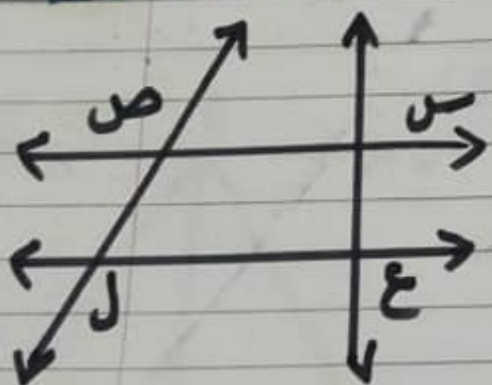
أ ب

أ ب

أ ب

مكتبة محمد بن عبد الله
مدرسة أولاد الربيعيات

(٢) في الشكل المقابل:



(١) أ ب

(٢) أ ب

(٣) أ ب

(٤) أ ب

مكتبة محمد بن عبد الله
مدرسة أولاد الربيعيات

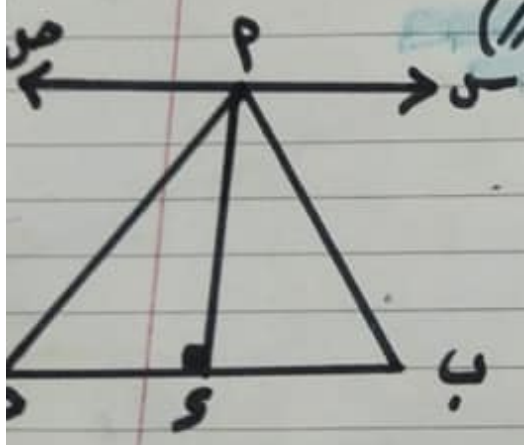
(٤) لاحظ الشكل ثم اكمل (١ أو //)



- (١) م-س ه-ب
- (٢) م-س ه-د
- (٣) م-ب ه-د
- (٤) م-د ه-س

مختار محمد
مدرسة اولاد رما ميات

(٥) لاحظ الشكل ثم اكمل (١ أو //)



- (١) م-ب ه-د
- (٢) م-د ه-ب
- (٣) م-د ه-ب

مختار محمد
مدرسة اولاد رما ميات

المضلعات

المضلع هو شكل هندسي مغلق يتكون من اتحاد عدة قطع مستقيمة



هو نقطة تقاطع كل ضلعين متجاورين

المضلع هو قطعة مستقيمة تصل بين رأسين غير متتاليين

رأساً يسمى المضلع حسب عدد أضلاعه
يسمى المثلث بالمضلع الثلاثي
له ٣ أضلاع، ٣ رؤوس، ٣ زوايا



له ٥ أضلاع، ٥ رؤوس، ٥ زوايا



مضلع خماسي

له ٤ أضلاع، ٤ رؤوس، ٤ زوايا



له اضلاع ۸۶ روبرو ۸۶ زوایا

مضلع ثماني
لاحظ أن

عدد اضلاع أي مضلع = عدد رؤوسه = عدد زواياه

المربع: هو شكل رباعي أضلاعه

الأربعة متساوية في الطول، قياس كل زاوية من زواياها ٩٠°

القطر :- هو قطعة مستقيمة تصل بين رأسين غير متتاليين

مثل ۵۷۵

القطران في المربع متساويان في الطول ومتساويان
وينصف كل منهما الآخر

$S M = H M = L M = P M$ ($S L = H P$)

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين

المستطيل :

هو شكل رباعي فيه

كل ضلعين متقابلين متساويين في الطول
وقياس كل زاوية من زواياه 90°

$$SP = UH, SH = UP$$



القطران متساويان في الطول

وغير متعامدان وينصف كل منهما الآخر

$$PM = UM = HM = SM, UH = SP, SH = UP$$

متوازي الأضلاع

هو شكل رباعي

فيه كل ضلعين متقابلين متساويين في الطول

$$UP = SH, SP = UH$$

كل ضلعين متقابلين متوازيين



$$PM \parallel SH, SM \parallel UP$$

القطران غير متساويان في الطول وغير متعامدان

وينصف كل منهما الآخر

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين

المعين ::



هو شكل رباعي أضلاعه الأربعة متساوية في الطول

القطران متعامدان وغير متساويان في الطول وينصف كل منهما الآخر



المعين هو متوازي أضلاع أضلاعه الأربعة متساوية في الطول

محسن جليل محمد
مدرس أول رياضيات

شبه المنحرف



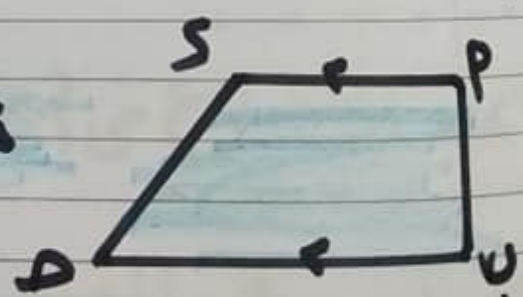
هو شكل رباعي

فيه ضلعان متقابلان متوازيان وغير متساويان وضلعان غير متوازيان

محسن جليل محمد
مدرس أول رياضيات

$\overline{SP} \parallel \overline{RQ}$ ، \overline{SR} لا يوازي \overline{PQ}

شبه منحرف قائم الزاوية



$\overline{SR} \parallel \overline{PQ}$ ، $\angle R = 90^\circ$

\overline{SR} لا يوازي \overline{PQ}

محسن جليل محمد
مدرس أول رياضيات

ثمكمل ما يأتي :-

(١) الأضلاع الأربعة متساوية الطول في كل من

مربع
مستطيل
مماس
مماس

(٢) الزوايا الأربع قوائم في كل من

(٣) في المربع والمستطيل القطران

(٤) هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة

(٥) القطران متعامدان ومتساويان في

ومتساويان وغير متعامدان في

(٦) عدد الأضلاع في أي مضلع = عدد = عدد

مربع
مستطيل
مماس
مماس

(٧) عدد الأضلاع في أي مضلع لا يساوي عدد

(٨) في المربع والمعين

(٩) كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول في كل

(١) المضلع الذي له ٥ أضلاع يسمى مضلع

أختر

(١) عدد الأضلاع في أي مضلع لا يساوي عدد

(٢) أقطاره ، زواياه ، رؤسه ، غير ذلك)

(٣) المستقيمان المتعامدان يصنعان ٤ زوايا

(محاذاة ، قائمة ، منفرجة ، مستقيمة)

(٤) قياس أي زاوية في المستطيل =

(٤٥° ، ٦٠° ، ١٥٠° ، ٩٠°) تختر

(٥) متوازي الأضلاع الذي جميع أضلاعه متساوية في

الطول يسمى

(مربع ، مستطيل ، مربع ، شبه مربع)

(٥) قياس أي زاوية في المربع = درجة

(٤٥° ، ٩٠° ، ١٥٠° ، ١٨٠°)

(٦) القطران في المستطيل في الطول

(متساويان ، مختلفان ، متعامدان ، غير ذلك)

مدرسة اون لاين