7 أساسي 2023

الرباعيات

المستطيل

لنبين أن رباعي مستطيل يكفي أن يكون له 3 زوايا قائمة

خاصيات المستطيل:

*محوري تناظر المستطيل هي .....

* القطران.....

* كل ضلعين متقابلين .....

المعين

لنبين أن رباعي معين يكفي أن يكون له 4 أضلاع متقايسة

خاصيات المعين

* محوري تناظر المعين هي .....

* القطران .....

* القطران محمولان بـ.....

* الزوايا المتقابلة .....

المربع

لنبين أن رباعي مربع يكفي أن يكون له 4 زوايا قائمة و 4 أضلاع متقايسة

خاصيات المربع

*محاور تناظر المربع هي:

- .....

- .....

* القطران متقايسان و .....

متوازي الأضلاع

لنبين أن رباعي متوازي الأضلاع يكفي أن يكون له أضلاع متقابلة متوازية أو أضلاع متقابلة

خاصيات متوازي الأضلاع

* الضلعان المتقابلان هما ضلعان.....

* الزاويتان المتقابلتان .....

* الزاويتان المتتاليتان .....

* القطران يتقاطعان في .....

www.najahni.tn

أحمد بنعبد القادر السابعة أساسي	رباعيات الأضلاع	معهد ابن الجزار بقبلي 2007/03

Page : Maths Tunisia

تمرين عدد 1: - متوازي الاضلاع –

1- أرسم مثلّثا ABD بحيث $BAD = 40°$ و $AB = 4cm$ و $AD = 5cm$.

2- ابن النّقطة C بحيث يكون $ABCD$ متوازي أضلاع.

3- أ- جد BC و CD دون قيس مع التّعليل.

ب- أحسب BCD و ADC دون قيس معلّلا جوابك.

4- أ- ابن النّقطة E بحيث يكون ABDE متوازي الأضلاع

ب- بين أنّ $B = E*C$

Page : Maths Tunisia

تمرين عدد 2: متوازي أضلاع – معيّن – مستطيل

1- أ- ابن مثلّث ABD متقايس الضّلعين قمّته الرّئيسيّة A.

ب- ابن النّقطة C بحيث يكون الرّباعي ABCD متوازي أضلاع

ج- ما هي طبيعة متوازي الأضلاع ABCD ؟ معلّل جوابك.

2- المستقيمان (AC) و (BD) يتقاطعان في O

أ- بيّن أنّ (AC) ⊥ (BD)

ب- ابن النّقطة F بحيث يكون OAFD متوازي الأضلاع

ج- ما هي طبيعة متوازي الأضلاع OAFD؟ علّل جوابك.

Page : Maths Tunisia

تمرين عدد 3 – متوازي الأضلاع –

1) أ- ابن شبه منحرف ABCD قاعدتاه [AB] و [CD] بحيث $DC = 2.AB$

ب- ابن النّقطة: $E = C*D$

2) ا- بيّن أنّ ABED متوازي الاضلاع.

ب- ماذا تستنتج للضّلعين [AD] و [BE] ؟

3) برهن أنّ القطعتين [AC] و [BE] تتقاطعان في منتصفيهما.

Page : Maths Tunisia

www.najahni.tn

Page : Maths Tunisia

تمرين عدد 4:

1) ابن مربّعاABCD وأحسب $A\hat{C}D$.
2) ارسم المستقيم Δ المار من النقطة A و الموازي للمستقيم(BD)
المستقيم Δ يقطع المستقيم (DC) في نقطةE.
أ- ما هو نوع رباعي الأضلاع ABDE؟ استنتج أن $A\hat{E}C = 45°$
ب- ما هي طبيعة المثلث CAE؟ علل جوابك.
3) لتكن النقطة F من نصف المستقيم $[BA)$ بحيث AF=AC
أ- ما هي طبيعة المثلث EAF؟ علل جوابك.
ب- أحسب أقيسة زوايا المثلث EAF.

Page : Maths Tunisia

تمرين عدد 5:

1) أرسم زاوية $[Ax, Ay]$ قيس فتحتها $40°$
عيّن D و B على $[Ax)$ و $[Ay)$ حسب الترتيب حيث AD=3cm و AB=5cm
2) ابن النقطة C بحيث يكون ABCD متوازي أضلاع
احسب $A\hat{D}C$ و CD دون استعمال أداة قيس
3) ارسم H المسقط العمودي لـB على (DC)
ارسم K المسقط العمودي لـD على (AB)
بيّن أنّ(BH) و(DK) متوازيين.
4) ما هي طبيعة الرباعيBHDK ؟ قارن إذاBD و HK
5) لتكن Oنقطة تقاطع(BD) و(AC) بيّن أنOH=OK

Page : Maths Tunisia

تمرين عدد 6:

1) قيس إحدى زوايا متوازي أضلاع $50°$ احسب اقيسة الزوايا الثلاث الأخرى.
2) أ- ابن متوازي أضلاعABCD بحيث AB=4cm و $B\hat{A}D = 150°$ وقيس محيطه 20cm.
ب- أحسب مساحة الرباعيABCD (استعمل) (A) $A' = S_{(CD)}$

Page : Maths Tunisia

www.najahni.tn