

# تمارين حول خاصية طاليس

إعدادية النخيل بمراكش

من إنجاز الأستاذ: بنجعيك عبد المجيد

## التمرين الأول:

$ABC$  مثلث بحيث :  $EF = 8$  و  $EG = 6$

$K \in [EF]$  بحيث :  $EK = 6$

الموازي للمستقيم  $(FG)$  و المار من النقطة  $K$  يقطع المستقيم  $(EG)$  في النقطة  $L$ .

\* احسب المسافة  $EL$

## التمرين الثاني:

$(D)$  و  $(\Delta)$  مستقيمان متقاطعان في نقطة  $O$ .

$M$  و  $N$  نقطتان من المستقيم  $(D)$  بحيث :  $OM = 15$  و  $ON = 45$

$P$  و  $Q$  نقطتان من المستقيم  $(\Delta)$  بحيث :  $OP = 20$  و  $OQ = 60$

1- هل المستقيمان  $(MP)$  و  $(NQ)$  متوازيان .

2- نفس السؤال بالنسبة للمستقيمين  $(MQ)$  و  $(NP)$  .

## التمرين الثالث:

$ABCD$  شبه منحرف قاعدته  $[AB]$  و  $[CD]$ .

القطران يتقاطعان في النقطة  $O$  و حاملا الساقين يتقاطعان في النقطة  $I$ .

\* حدد جميع النسب المساوية للنسبة  $\frac{AB}{CD}$ .

## التمرين الرابع:

$ABC$  مثلث .  $M \in [AB]$  و  $N \in [AC]$

الموازي للمستقيم  $(BN)$  و المار من  $M$  يقطع  $(AC)$  في  $P$ .

الموازي للمستقيم  $(CM)$  و المار من  $N$  يقطع  $(AB)$  في  $Q$ .

1- قارن :  $\frac{AP}{AN}$  و  $\frac{AM}{AB}$

2- قارن :  $\frac{AN}{AC}$  و  $\frac{AQ}{AM}$

3- استنتج مما سبق أن :  $AP \times AB = AQ \times AC$

4- بين أن :  $(PQ) \parallel (BC)$

## التمرين الخامس:

$ABCD$  رباعي .

$I$  نقطة تنتمي الى القطر  $[AC]$

الموازي للمستقيم  $(BC)$  و المار من النقطة  $I$  يقطع  $(AB)$  في  $J$ .

الموازي للمستقيم  $(CD)$  و المار من النقطة  $I$  يقطع  $(AD)$  في  $K$ .

1- قارن :  $\frac{AJ}{AB}$  و  $\frac{AI}{AC}$

2- قارن :  $\frac{AK}{AD}$  و  $\frac{AI}{AC}$

3- برهن أن :  $(JK) \parallel (BD)$

## التمرين السادس:

$ABC$  مثلث . همتوازيات المارة من  $A$  و  $B$  و  $C$  تقطع المستقيمات  $(BC)$  و  $(AC)$  و  $(AB)$  على التوالي في  $T$  و  $S$  و  $R$ .

1- قارن النسبتين :  $\frac{BT}{BC}$  و  $\frac{BA}{BR}$

2- قارن النسبتين :  $\frac{CA}{CS}$  و  $\frac{CT}{CB}$

3- قارن النسبتين :  $\frac{AS}{AC}$  و  $\frac{AB}{AR}$