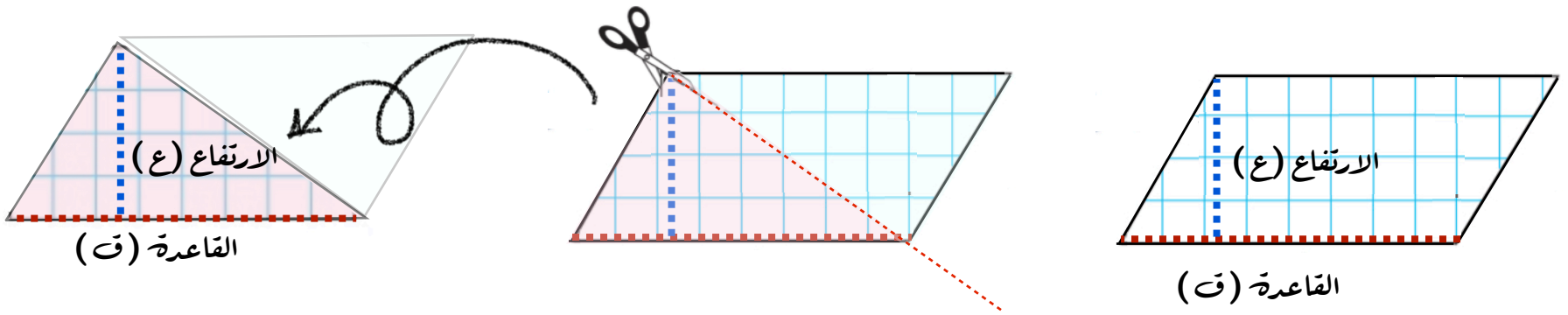
مساحة المثلث

علاقة مساحة المثلث بمساحة متوازي الاضلاع

يمكن تكوين مثلثين متطابقين باستعمال متوازي أضلاع

وبما أن المثلثين المتطابقين لهما المساحة نفسها فإن مساحة

المثلث الواحد تساوي نصف مساحة متوازي الأضلاع



مساحة متوازي الاضلاع

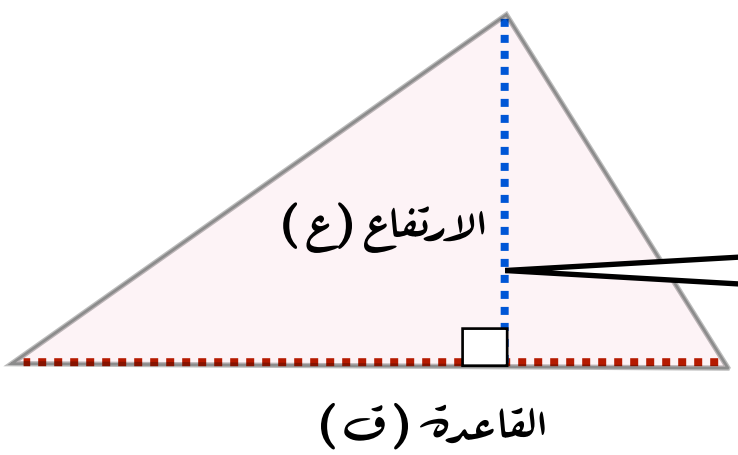
القاعدة × الارتفاع

ق × ع

مساحة المثلث

$\frac{١}{٢}$ × القاعدة × الارتفاع

$\frac{١}{٢}$ × ق × ع



يمكن أن تكون قاعدة المثلث أي ضلع من أضلاعه

ويكون ارتفاع المثلث هو أطول بعد بين هذه

القاعدة والرأس المقابل لها

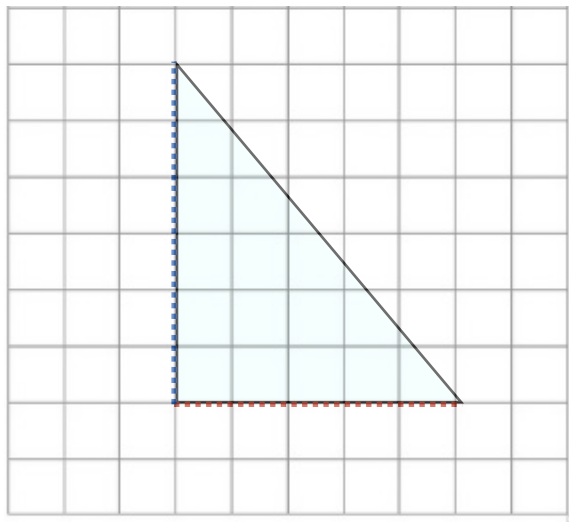
مساحة المثلث

إيجاد مساحة المثلث

مثال :

أوجد مساحة كل مثلث فيما يأتي :

(١)



مساحة المثلث

$\frac{١}{٢}$ × القاعدة × الارتفاع

$\frac{١}{٢}$ ق ع

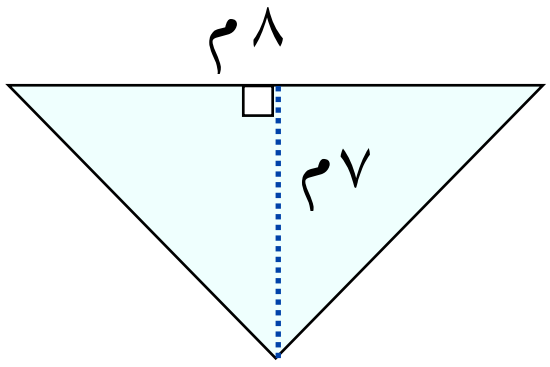
باستعمال العد نجد أن :

طول القاعدة ٥ وحدات والارتفاع ٦ وحدات

$= \frac{١}{٢} \times ٥ \times ٦$

مساحة المثلث ١٥ وحدة مربعة

(٢)



مساحة المثلث

$\frac{١}{٢}$ × القاعدة × الارتفاع

$\frac{١}{٢}$ ق ع

$= \frac{١}{٢} \times ٨ \times ٧ = ٢٨$

مساحة المثلث ٢٨ متر مربع أو ٢٨ م^{٢}