دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم العالي/ شمال الخليل

مدرسة بيت أولا الأساسية للبنين

اسم الطالب: .....

الصف والشعبة: التاسع (أ + ب)

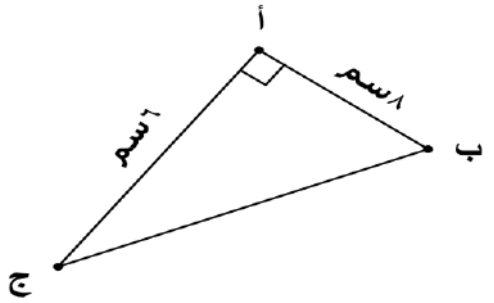
المبحث : الرياضيات

ورقة عمل(1)

**الهدف العام :**

- أن يجد الطالب النسب المثلثية الأساسية والنسب المثلثية الثانوية لزاوية حادة .
- أن يثبت الطالب صحة بعض المتطابقات المثلثية .
- أن يحل الطالب أسئلة على المعادلات المثلثية .

**النشاط(1) : في الشكل المجاور**




1) جد النسب المثلثية الأساسية للزاوية (أ)

2) جد النسب المثلثية الثانوية للزاوية (ب)

**النشاط (2)**

أذا كان قـا أ = 0.5 جد النسب التالية :

1- قـا ( 90 ــ أ ) 2- جتا ( 90 ــ أ ) 3- ظتا ( 90 ـ أ )

**النشاط (3)**

أثبت صحة المتطابقات التالية :

1)- جتا$^2$ 60 + جا$^2$ 60 = 1 2)-جتا س ×ظاس× جاس = 1 ـ جتا$^2$ س

3)- (جا س + جتا س )$^2$ـ 1 = 2 جا س جتا س 4) - (جا 30 ×جتا 60 )× 4 = 1

**النشاط (4)**

حل المعادلات المثلثية التالية :

1) ( 2 جـا س ـ 1 ) ( جـا س ـ 3 ) = 0

2) ظـا$^2$س ــ 2 س + 1 = 0

3) قتا س ـ 2 = 0

الملتقى التربوي
https://www.wepal.net