الاسم / .....
الصف / .....

٩_١ تبسيط العبارات الجذرية

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- تبسيط العبارة الجذرية $\sqrt{٢٤}$ =			
أ) $٢\sqrt{٦}$	ب) $٤\sqrt{٦}$	ج) $٦\sqrt{٢}$	د) ١٢
٢- تبسيط $\sqrt{٨} \times \sqrt{٥}$ =			
أ) $٤\sqrt{١٠}$	ب) $٢\sqrt{١٠}$	ج) $٤\sqrt{٥}$	د) $٥\sqrt{٨}$
٣- تبسيط العبارة $\sqrt{\frac{٤٥}{١٠}}$ =			
أ) $\frac{٣\sqrt{٢}}{٢}$	ب) $\frac{٥\sqrt{٢}}{١٠}$	ج) $\frac{\sqrt{٤٥٠}}{١٠}$	د) $\frac{\sqrt{٥٠}}{١٠}$

٢- اكمل الفراغات التالية :

١- $\sqrt{٨٨ م^{٣} ب^{٢} ر^{٥}}$ = ...

٢- مرافق $٦ - \sqrt{٧}$ هو .....

٣- بسط العبارة :

$$\frac{٣}{٣ + \sqrt{٥}}$$

٤- بسط العبارة

$\sqrt{٥٦ س ص^{١٠} ك^{٥}}$

@amal_almazroai

الاسم /.....

الصف / .....

٩_٢ العمليات على العبارات الجذرية

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

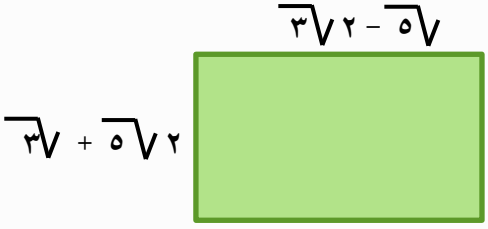
١- $٢\sqrt{٥} \times ٧\sqrt{٤}$ =			
أ) $١٤\sqrt{٢٠}$	ب) $١٤\sqrt{٥}$	ج) $٢٨\sqrt{٥}$	د) $٢٨\sqrt{١٠}$
٢- العبارة الجذرية $٣\sqrt{٢} - ٥\sqrt{٢} + ٤\sqrt{٢}$ =			
أ) $٤\sqrt{٢}$	ب) $٢\sqrt{٢}$	ج) $٢\sqrt{٦}$	د) $٦\sqrt{٦}$
٣) $٤\sqrt{٣} + ٣\sqrt{٧} - ٦\sqrt{٣} + ٣\sqrt{٧}$ =			
أ) $٢\sqrt{٣} + \sqrt{٧}$	ب) $-٢\sqrt{٣} + ٦\sqrt{٧}$	ج) $٢\sqrt{٦} + ١٤\sqrt{}$	د) $١٠\sqrt{٣} + ٦\sqrt{٧}$

٢- اكمل الفراغات التالية :

١) $٤\sqrt{٥٤} + ٢\sqrt{٢٤}$ = ...

٢) $٢\sqrt{٢٧} + ٢\sqrt{٣} - \sqrt{١٢}$ = ...

٣- أوجد مساحة المستطيل المجاور بأبسط صورة .



@amal_almazroai

الاسم /.....
الصف / .....

٩_٣ المعادلات الجذرية

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- حل المعادلة $\sqrt{س - ٣} - ٢ = ٤$ هو :			
أ) ٣٦	ب) ٣٩	ج) ٤٢	د) ٤٥
٢- حل المعادلة س $- ٣ = \sqrt{س - ١}$ هو :			
أ) ٣	ب) ٤	ج) ٥	د) ٦

٢- اكمل الفراغات الآتية :

١- المعادلات التي تحتوي متغيرات تحت الجذر تسمى .....

٢- لحل المعادلات الجذرية اجعل الجذر في طرف المعادلة أولا ثم ..... للتخلص من الجذر

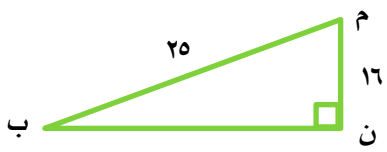
٣- حل المعادلة $٤ + \sqrt{هـ + ١} = ١٤$ و تحقق من صحة الحل .

@amal_almazroai

الاسم / .....
الصف / .....

٩_٤ نظرية فيثاغورس

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

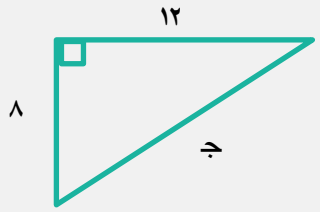
١ - مساحة المثلث م ن ب بالوحدات المربعة في الشكل المجاور : 			
أ) ٦٨ , ٢٩	ب) ٦٧ , ١٥٣	ج) ٣٥ , ٣٠٧	د) ٢١ , ١٩
٢ - أي الأطوال التالية تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية ؟			
أ) ٩ , ١٢ , ١٥	ب) ٦ , ٦ , ١٢	ج) ٣ , ٤ , ٨	د) ٣ , ٥ , ٣

٢ - اكمل الفراغات الآتية :

١ - يسمى الضلع المقابل للزاوية القائمة في المثلث القائم الزاوية .....

٢ - ضلعا المثلث القائم الزاوية غير الوتر هما.....

٣- أوجدي طول الضلع المجهول في المثلث المقابل :-



٤ - اكتشف الخطأ : يحاول حسام و حازم تحديد إن كانت الأعداد ٣٦ , ٧٧ , ٨٥ تشكل ثلاثية فيثاغورس . فأيهما إجابته صحيحة ؟ فسر إجابتك .

حسام

$٣٦^{٢} + ٧٧^{٢} = ٨٥^{٢}$

$١٢٩٦ + ٥٩٢٩ = ٧٢٢٥$

$٧٢٢٥ = ٧٢٢٥$

نعم

حازم

$٣٦^{٢} + ٨٥^{٢} = ٧٧^{٢}$

$١٢٩٦ + ٧٢٢٥ = ٥٩٢٩$

$٩٠٢١ \neq ٥٩٢٩$

لا

.....

.....

.....

.....

@amal_almazroai

الاسم /.....
الصف / .....

٩_٥ المسافة بين نقطتين

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ - المسافة بين النقطتين (٥، ٣) ، (١، ٣) =			
أ) ١٦	ب) ٤	ج) ٥	د) ٩
٢ - إحداثيي نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين (١، ٣) ، (٩، ٩) =			
أ) (٥ ، ٦)	ب) (٤ ، ٦)	ج) (٨ ، ٦)	د) (١٠ ، ١٢)

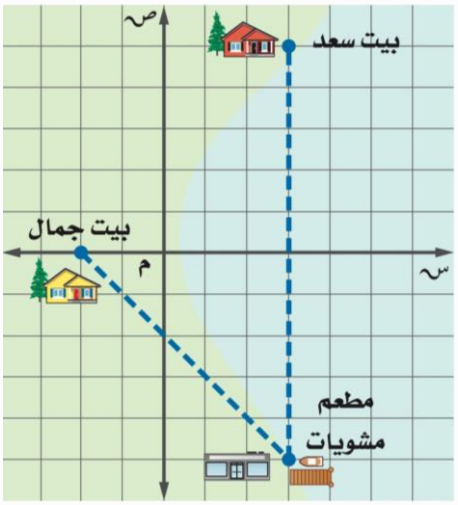
٢ - اكمل الفراغ الآتي :

١ - تسمى النقطة الواقعة على بعدين متساويين من طرفي قطعة مستقيمة و تنتمي إلى هذه القطعة .....

٣ - أراد سعد و جمال أن يلتقيا في مطعم مشويات كما في التمثيل المجاور فاستعمل سعد قاربه للوصول إلى المطعم , في حين استعمل جمال سيارته , علما بأن طول ضلع كل مربع من المستوى الإحداثي يمثل كيلومترا واحدا .

أ - ما المسافة التي قطعها سعد ؟

ب - ما المسافة التي قطعها جمال ؟



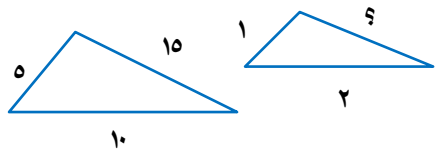
@amal_almazroai

الاسم / .....
الصف / .....

٩_٦ المثلثات المتشابهة

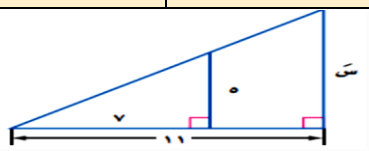
١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ - في الشكل △ △ متشابهان قياس الضلع المجهول =



أ) ١٢	ب) ١٠	ج) ٦	د) ٣

٢ - طول الضلع المجهول سَ في المثلثين المتشابهين يساوي

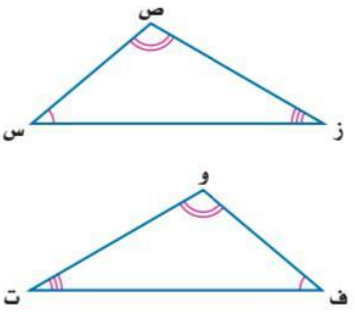


أ) $\frac{٥٥}{٧}$	ب) $\frac{٧٧}{٥}$	ج) $\frac{١١}{٥}$	د) $\frac{٥٥}{٣}$

٢ - اكمل الفراغ الآتي:

١ - في المثلثين إذا تناسبت الأضلاع المتناظرة وتساوت الزوايا المتناظرة يكون المثلثان. .....

٣- قارنت رهف و نوال بين المثلثين المتشابهين المجاورين . فأيهما كانت مقارنتها صحيحة ؟ فسر إجابتك .



رهف

ق ∠ س = ق ∠ ت
ق ∠ ص = ق ∠ و
ق ∠ ز = ق ∠ ف
△ س ص ز ~ △ ت و ف

نوال

ق ∠ س = ق ∠ و
ق ∠ ص = ق ∠ ف
ق ∠ ز = ق ∠ ت
△ س ص ز ~ △ و ف ت

..... .

@amal_almazroai

الاسم /.....
الصف / .....

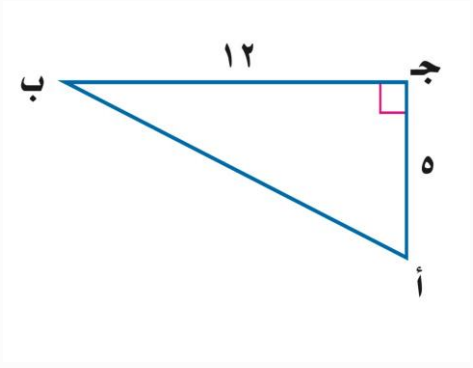
٩_٧ النسب المثلثية

١ – اكمل الفراغات الآتية :

١ – النسبة التي تقارن بين طولي ضلعين من أضلاع المثلث القائم تسمى .....

٢ – دراسة العلاقة بين زوايا المثلث و أضلاعه يسمى.....

٢ – أوجد قيم النسب المثلثية الثلاث للزاوية ب.



:

.

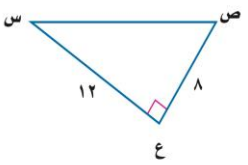
٣– استعمل الحاسبة لإيجاد قيمة كل نسبة مثلثية فيما يأتي و قرب إلى اقرب جزء من ألف .

جا ٣٧ ° =

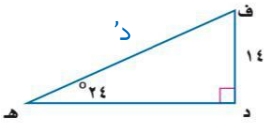
جتا ٢٣ ° =

ظا ١٤ ° =

٤ – أوجد قياس ∠ سَ في المثلث مقربا إلى أقرب درجة :



٥ – أوجد قياس دَ في المثلث مقربا إلى أقرب جزء من عشرة :



@amal_almazroai