



مدارس تقارب

ورقة عمل الوحدة الاولى

التاريخ :

رياضيات الصف الثامن

الاسم :

السؤال الاول :

أوجد الجذر التربيعي في كل مما يلي. (الأسئلة 1-4)

1. $\sqrt{16} =$ _____	2. $-\sqrt{484} =$ _____	3. $\sqrt{-36} =$ _____
4. $\pm\sqrt{\frac{9}{49}} =$ _____	5. $-\sqrt{2.56} =$ _____	6. $\sqrt{-0.25} =$ _____

أوجد حل كل من المعادلات التالية. تحقق من صحة حلك (حلوك). (الأسئلة 5)

7. $v^2 = 81$ _____	8. $w^2 = \frac{36}{100}$ _____	9. $0.0169 = c^2$ _____
---------------------	---------------------------------	-------------------------

السؤال الثاني :

(أ) قدر قيمة الجذر التربيعي على خط الاعداد :

$$\sqrt{126} \quad (1)$$

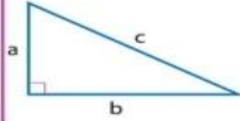
(ب) ابسط كلا مما يأتي :

$$1) \sqrt{405}$$

$$2) (\sqrt{3} + 3)^2$$

$$3) \frac{27}{\sqrt{3}}$$

## نظرية فيثاغورس



النماذج في مثلث قائم الزاوية، مجموع مربع طول ساقي المثلث يساوي مربع طول الوتر.

الشرح

$$a^2 + b^2 = c^2$$

الرموز

يمكنك استخدام نظرية فيثاغورس لإيجاد طول أي ضلع من أضلاع مثلث قائم الزاوية مع العلم بطول الضلعين الآخرين.

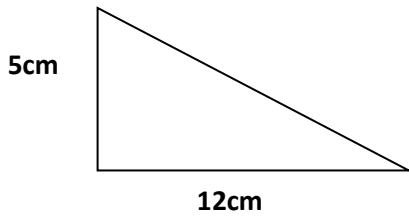
## عكس نظرية فيثاغورس

إذا كانت أطوال أضلاع المثلث هي  $a$  و  $b$  و  $c$  وحدة، حيث إن  $a^2 + b^2 = c^2$  فإن المثلث قائم الزاوية.

النص: إذا كان المثلث قائم الزاوية، فإن  $a^2 + b^2 = c^2$ .  
المعكوس: إذا كان  $a^2 + b^2 = c^2$ ، فإن المثلث قائم الزاوية.

السؤال الثالث :

(أ) اجد طول الضلع المجهول :



## الأعداد الحقيقية



(ب) ميز الأعداد النسبية من الأعداد غير النسبية :

1)  $\sqrt{5}$

3) 0.5555....

5) 0.15

2) 55

4) 2.365478.....

6)  $\sqrt{225}$

السؤال الرابع : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

الأسس النسبية - 1

1) اكتب التعبير التالي في صورة جذرية:  $3x^{\frac{1}{2}}$

a) $\sqrt{3x}$	b) $\sqrt{3}$	c) $\sqrt{x}$	d) $\sqrt{3+x}$
----------------	---------------	---------------	-----------------

2) اكتب الجذر التالي في صورة أسية:  $\sqrt{33}$

a) 33	b) $33^2$	c) $33^{\frac{1}{2}}$	d) $33^3$
-------	-----------	-----------------------	-----------

3) بسط التعبير التالي:  $216^{\frac{4}{3}}$

a) $6^2$	b) $\sqrt{6^3}$	c) $\sqrt{6^4}$	d) $6^4$
----------	-----------------	-----------------	----------

3) بسط التعبير التالي:  $343^{\frac{1}{3}}$

a) $\sqrt{7}$	b) $\sqrt{7^3}$	c) 7	d) $7^3$
---------------	-----------------	------	----------

انتهت الاسئلة

معلمة المادة : ايناس عبد المجيد