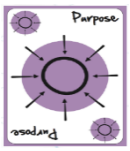
مدرسة بطريركيّة الرّوم الأرثوذكس المقدسيّة
الثّانوية- مأدبا

ورقة عمل رقم (1) / الأعداد الحقيقية

الاسم:		المادة:	الرياضيات
الصف:	الثامن	التاريخ:	/9/2025



الهدف:

- التعرف إلى المربع الكامل والجذر التربيعي.
- تقدير الجذور الصماء لأقرب عدد صحيح، وكتابتها في أبسط صورة.
- توظف نظرية فيثاغورس وعكسها في حلّ المسائل.
- التمييز بين الأعداد النسبية و الأعداد غير النسبية .

- **السؤال الأول :** أجد ناتج كلاً مما يأتي :

1) $\sqrt{36}$	2) $-\sqrt{64}$
3) $\pm\sqrt{1.69}$	4) $-\sqrt{\frac{25}{64}}$
5) $-\sqrt{2.56}$	6) $(\sqrt{0.02})^2$
7) $-\sqrt{0.0025}$	8) $\pm\sqrt{576}$

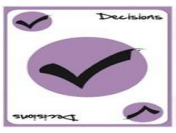
تعريف الجذر التربيعي يستخدم لحل معادلات تنضمن متغيرات مربعة

فإذا كان n^2= c

فإن $n = \pm\sqrt{c}$

- **السؤال الثاني :** أحلّ كلاً من المعادلات الاتية ، وأتحقق من صحة الحل :

1) $x^2 = 121$	2) $t^2 = \frac{16}{169}$
3) $\sqrt{x} = \frac{3}{6}$	4) $y^2 = 2.25$



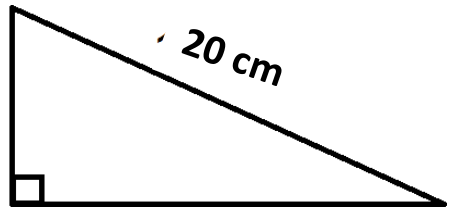
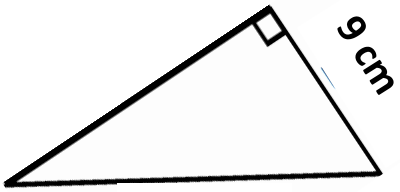
- **السؤال الثالث :** أقدّر قيمة كلّ جذر مما يلي إلى أقرب عدد صحيح:

$\sqrt{163}$	$\sqrt{84}$	$\sqrt{45}$

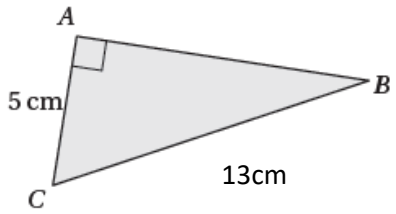
- **السؤال الرابع :** أكتب كلآ من المقادير العددية بأبسط صورة :

$\frac{8}{2\sqrt{3}}$	$(4-\sqrt{3})\,(4+\sqrt{3})$
$\frac{\sqrt{15}\times\sqrt{20}}{\sqrt{12}}$	$\sqrt{20}+\sqrt{45}$

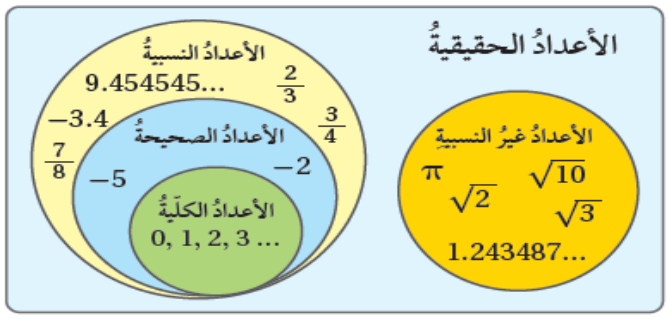
السؤال الخامس: أجد طول الضلع المجهول فيما يلي :

 16 cm	 12 cm

السؤال السادس أجد مساحة الأشكال المجاورة :

$4\sqrt{5}-2\sqrt{3}$ $3\sqrt{6}-\sqrt{10}$	

تُشكّلُ الأعدادُ النســـبيةُ والأعدادُ غيرُ النسبيةِ معًا **الأعدادَ الحقيقيـــةَ** (real numbers)، ويوضحُ شكلُ (ڤن) المجاورُ العلاقةَ بَيْنَها.



- **السؤال السابع :** أصنف الأعداد الآتية إلى أعداد نسبية وغير نسبية :

π , 0.3131... , $\sqrt{81}$, 2.6843975.... , $\sqrt{2}$, $\frac{-16}{4}$

نسبي	غير نسبي

دقة الملاحظة سبيلك الى ذاكرة جيدة...

مُعلّما المادة

فراس السلايطة رنيم عوض