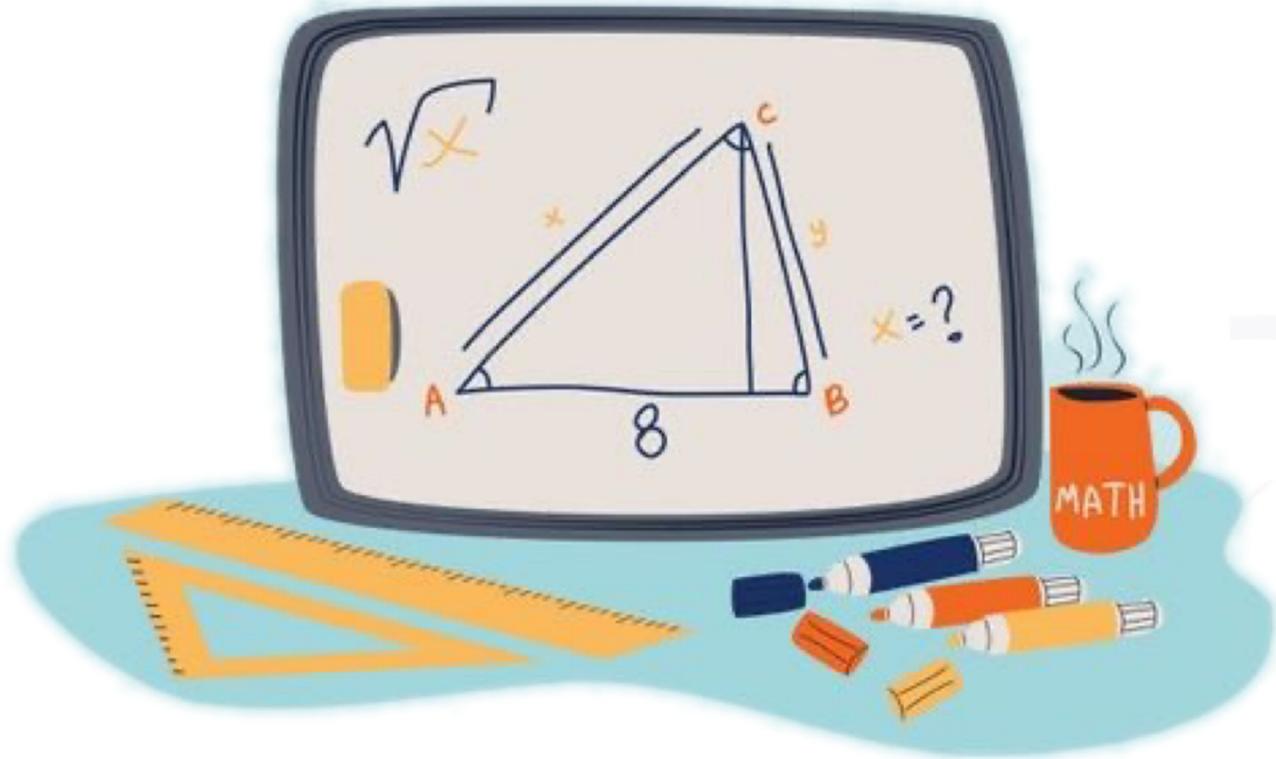


سلسلة عروض رفعت الرياضيات



إعداد :
حميد الحربي .

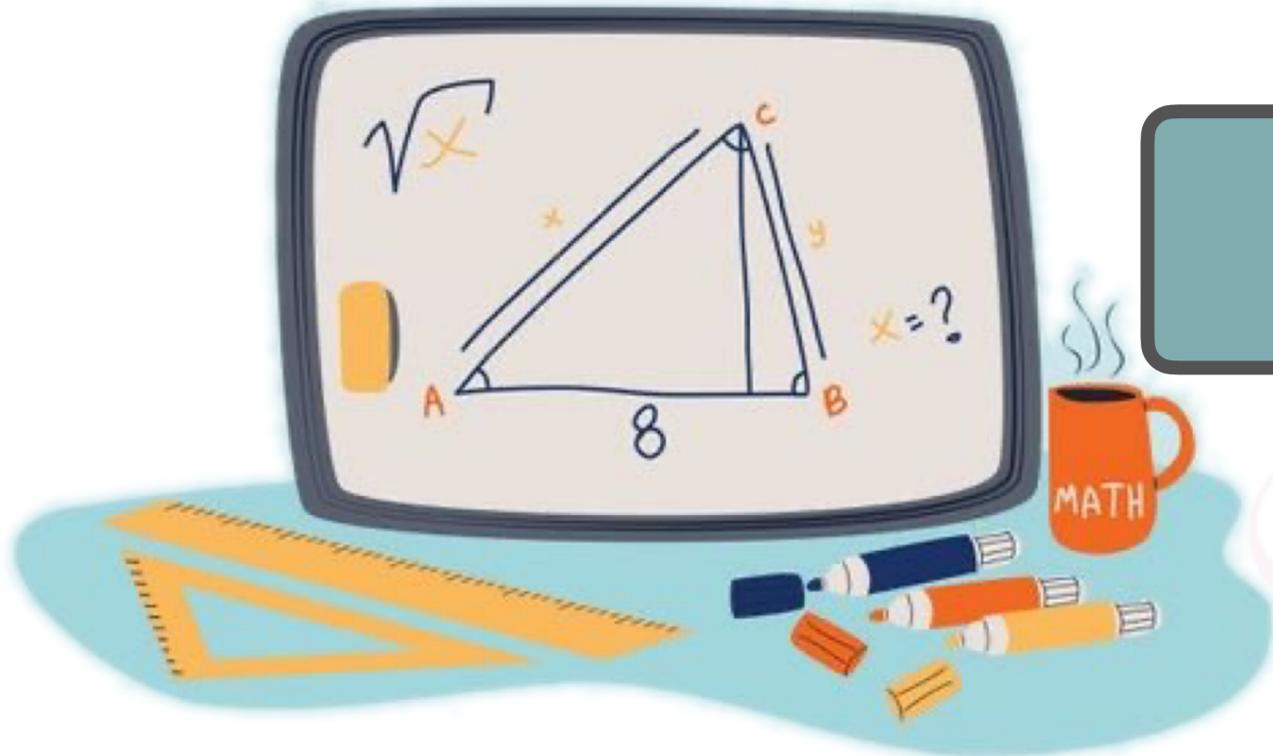
تطوير - إنتاج - توثيق

المنهج المقرر

الجبر والدوال

الأعداد الصحيحة

الجبر : المعادلات الخطية والدوال



الفصل الأول : الجبر والدوال

٣- القوى و الأسس

٢- الخطوات الأربع لحل المسألة

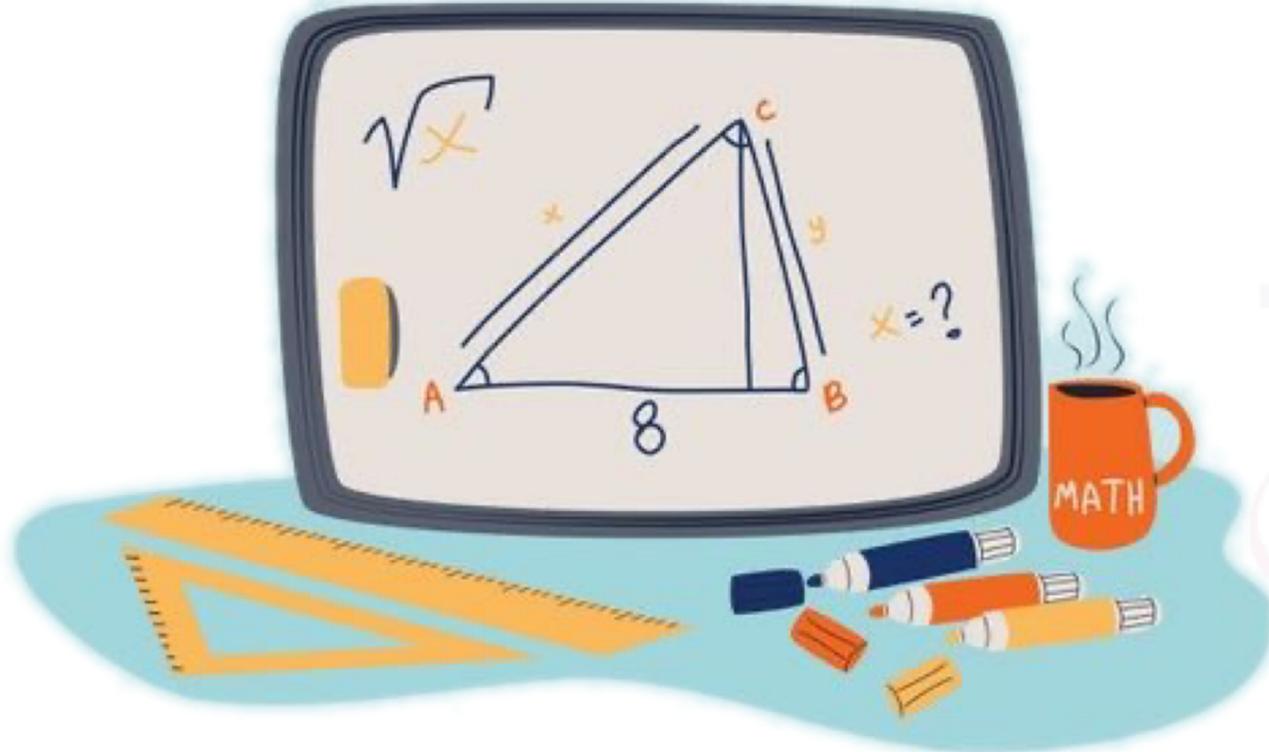
١- التهيئة

٤- المتغيرات و العبارات الجبرية

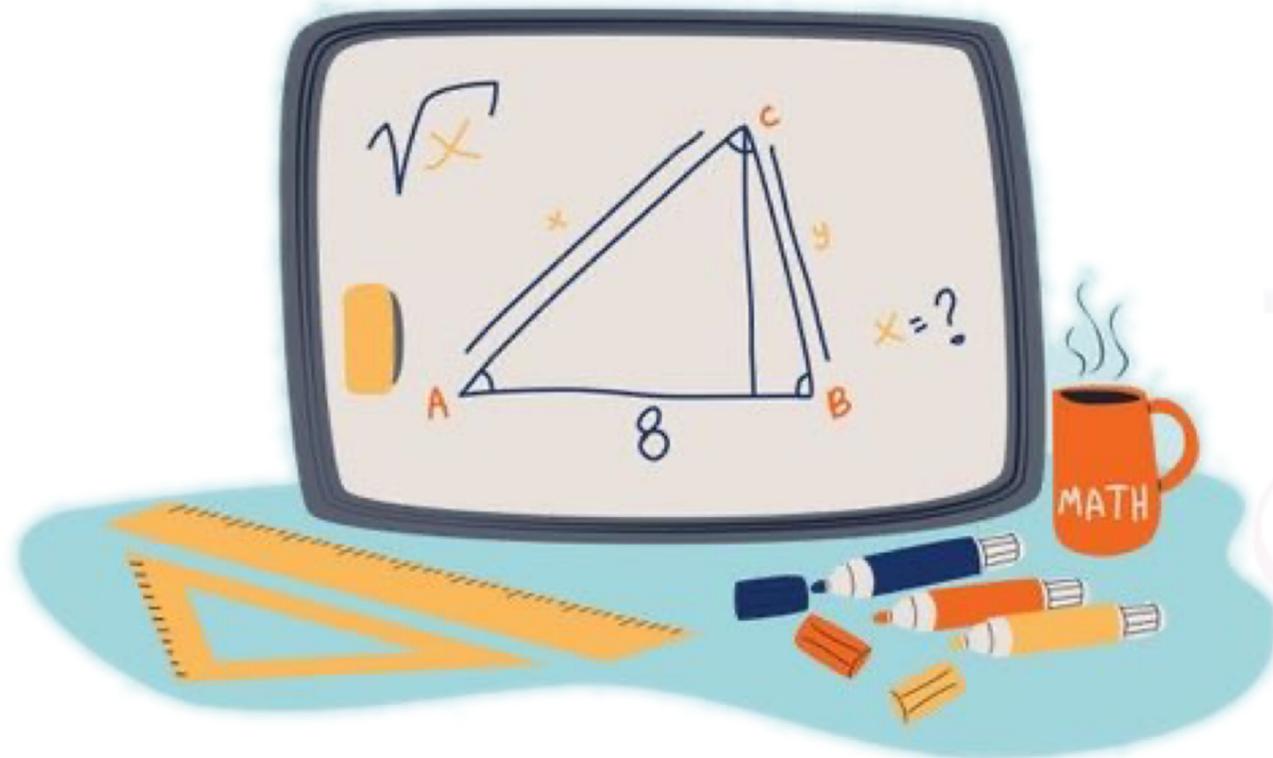
٥- الجبر : المعادلات

٧- المعادلات و الدوال

٦- الجبر : الخصائص



الخطوات الأربع لحل المسألة



اليوم :

التاريخ :

الحصّة :

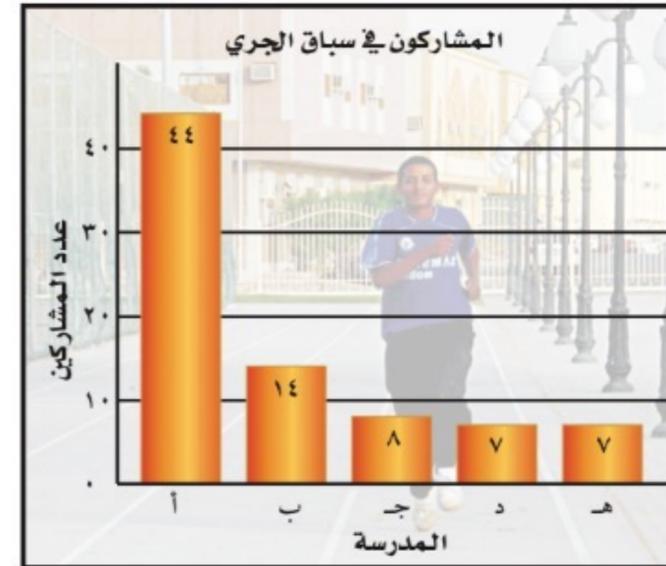
توثيق - إنتاج - توثيق



فكرة الدرس : أحل المسائل باستعمال الخطوات الأربع

إستعدّ

تحليل الأشكال: يبيّن الشكل المجاور أعداد المشاركين من خمس مدارس متوسطة في سباق الجري. ما العدد الكلي للمشاركين من المدارس الخمس؟



- 1 هل لديك المُعطيات الكافية لحلّ المسألة؟
- 2 وضح كيف ستحلّ المسألة، ثمّ حلّها.
- 3 هل إجابتك معقولة؟ وضح إجابتك.
- 4 ماذا ستعمل إذا كانت محاولتك الأولى لحلّ هذه المسألة غير ناجحة؟

١-١ : الخطوات الأربع لحل المسألة

يعتمد حلُّ المسألة في الرياضيات على أربع خطوات، هي:

افهم

- اقرأ المسألة بتمعن.
- ما المعطيات؟
- ما المطلوب إيجاداه؟
- هل المعطيات كافية؟
- هل هناك معطيات زائدة؟

خطّ

- كيف ترتبط الحقائق بعضها ببعض؟
- اختر خطة لحلّ المسألة (قد يكون هناك عدّة خطط يمكنك الاختيار منها).
- قدّر الإجابة.

حلّ

- استعمل خطّك لحلّ المسألة.
- إذا لم تنجح الخطة فراجعها، أو اختر خطة أخرى.
- ما الحلّ؟

تحقق

- هل تتوافق إجابتك مع المعطيات في المسألة؟
- هل إجابتك معقولة مقارنة بتقديرك لها؟
- إذا لم تكن الإجابة معقولة فاختر خطة أخرى وابدأ من جديد.

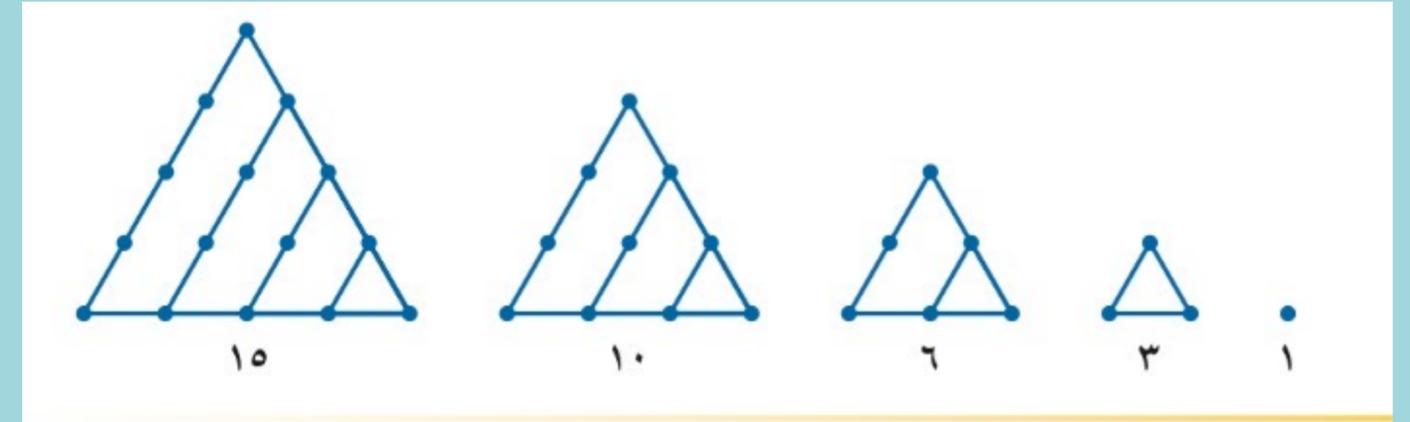


تحقق من فهمك

أ) حيتان : تزداد كتلة مولود الحوت الأزرق حوالي ٩٠ كيلو جراماً يومياً . فكم كيلو جراماً تقريباً تزداد كتبته في الساعة

تحقق من فهمك

ب) الهندسة : تسمى الأعداد التي يمكن ترتيبها بنقط على شكل مثلث ((الأعداد المثلثية)) ويبين الشكل أدناه الأعداد المثلثية الخمسة الأولى. اكتب أول ثمانية أعداد ، ثم اكتشف قاعدة النمط في تلك الأعداد .



تأكد

٢) جبر : ما العددان التاليان في النمط أدناه ؟

١ ، ١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، ،

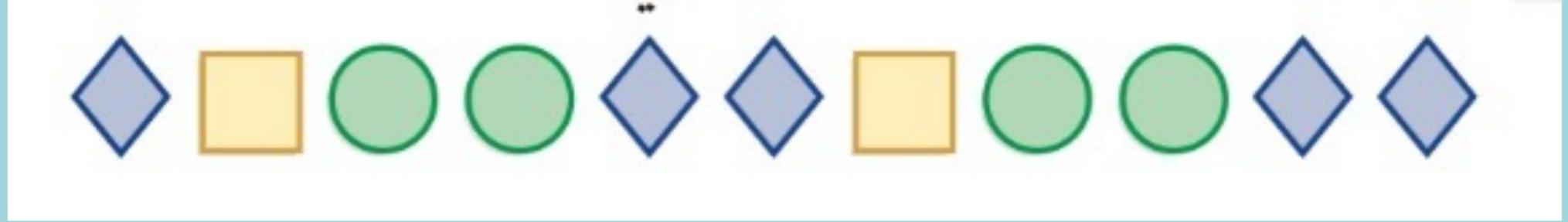
تدرب وحل المسائل

إستخدم الخطوات الأربع لحل المسألة التالية

٣ (طيور : تستخدم معظم العصافير الطنانة أجنحتها حوالي ٥٠ مرة في الثانية ، فكم مرة في الدقيقة يحرك العصفور الطنان جناحيه ؟

تدرب وحل المسائل

٥ (هندسة : ما الشكلان التاليان في النمط أدناه ؟



مسائل التفكير العليا

١٠) تحد : استعمل الاعداد ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ لتكوين عددين ، كل منهم مكون من رقمين مختلفين ، ويكون ناتج الضرب أكبر ما يمكن .

النجاح لا يجد الشخص ، بل الشخص هو الذي يجد النجاح .

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق