التبليط والمضلعات

فكرة الدرس:

• أصنف المضلعات وأحدد أيها يمكن أن تشكل نموذج تبليط .

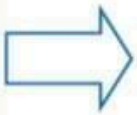
• **المضلع :** هو شكل مغلق مكون من ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر لا يتقاطع بعضها مع بعض .

• **المضلع المنتظم :** مضلع جميع أضلاعه متطابقة ، وزواياه متطابقة .

• **التبليط :** عملية تكرار مضلعات بنمط معين بحيث تغطي منطقة ما دون تداخل أو فراغات .

مضلعات	ليست مضلعات
• تُسمى القطع المستقيمة أضلاعًا. • تلتقي الأضلاع عند الأطراف. • تُسمى نقاط الالتقاء رؤوسًا.	• أشكال بأضلاع متقاطعة بعضها مع بعض. • أشكال غير مغلقة. • أشكال منحنية.

تصنيف المضلع بحسب عدد أضلاعه

التعبير اللفظي	خماسي	سداسي	سباعي	ثماني	تساعي	عُشاري
عدد الأضلاع	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
النماذج						

مثال: أوجد قياس كل زاوية في المضلع الخماسي.

١. أوجد مجموع قياسات زوايا المضلع

$(ن - ٢) \times ١٨٠$

ن = عدد الأضلاع

$ن = ٥$

$(٥ - ٢) \times ١٨٠$

$٣ \times ١٨٠ = ٥٤٠°$

٢. أوجد قياس كل زاوية

$\frac{ن}{٥} = \frac{٥٤٠}{٥}$

$ن = ١٠٨$

مثال: يريد علي تبليط أرضية غرفته ، فهل يمكنه استعمال بلاط على شكل خماسي منتظم لتبليطها. وضح إجابتك .

$١٠٨ ن = ٣٦٠$

$\frac{١٠٨ن}{١٠٨} = \frac{٣٦٠}{١٠٨}$

$ن \approx ٣,٣$

بما أن ٣٦٠° لاتقسم على ١٨٠°

دون باقٍ

إذن مجموع قياسات زوايا

س الملتقية لايساوي ٣٦٠°

لايستطيع علي استعمال

ط على شكل خماسي

نتظم لتبليط غرفته