المستوى: أولى متوسط	المقطع التعليمي 6: متوازي المستطيلات	2017 / 2016
	المكتسبات القبلية: • المكعب و البلاطة القائمة مع وصف لهما. • تمثيل تصميم و صنع مجسم للمكعب. • **الكفاءة الختامية:** ♥ يحل مشكلات متعلقة بوصف و تمثيل و صنع و تصميم متوازي المستطيلات و المكعب ♥ يحسب حجم المكعب و البلاطة القائمة ♥	

الموضوع:

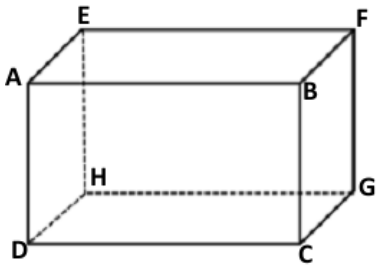
1) وصف متوازي المستطيلات و المكعب
2) تمثيل متوازي المستطيلات بالمنظور متساوي القياس
3) تصميم و صنع متوازي مستطيلات بأبعاد معلومة
4) حساب حجم متوازي مستطيلات.

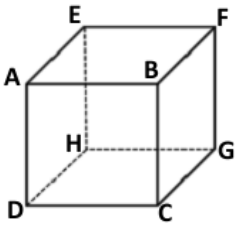
وثائق التحضير	الوسائل البيداغوجية	نقد ذاتي
• الكتاب المدرسي • المنهاج • الوثيقة المرافقة •	• السبورة • وسائل الهندسة.	

المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: متوازي المستطيلات **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الموضوع:	**وصف متوازي المستطيلات و المكعب**
الكفاءة المستهدفة:	- يتعرف على المكعب البلاطة القائمة (متوازي المستطيلات). - يستعمل المصطلحات (وجه، حرف، رأس) بشكل سليم.

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
تمهيد	5د	**تمهيد ص 216:** 1/ النقطة المعينة بالدائرة تسمى: رأساً. 2/ الضلع الملون بالأحمر يمثل: حرفاً. 3/ السطح الأخضر يمثل: وجهاً. 4/ عدد أوجه المكعب هو: 6 أوجه. 5/ عدد رؤوس المكعب هو: 8 أوجه. 6/ عدد أحرف المكعب هو: 12 حرف	- أعط وصف دقيق للمكعب.
وضعية تعلم	25د	**وضعية تعلمية 1 ص 217:** 1/ أوجه العلبة عبارة عن مستطيلات. 2/ العلبة تحتوي على ثلاثة أوجه مختلفة الوجه الأول: الطول: 30cm، العرض: 20cm الوجه الثاني: الطول: 30cm، العرض: 10cm الوجه الثالث: الطول: 20cm، العرض: 10cm 3/ حجم هذه العلبة هو: $V=30\times20\times10=600\times10=6000cm^3$ التمر الذي يمكن وضعه في هذه العلبة هو: 30kg. $6000\div200=30$ 4/ طول الشريط اللازم لربط العلبة هو: 165cm $[(30+10)\times2]+[(20+10)\times2]=40\times2+30\times2$ $=80+60=140+25=165cm$	- ماهي مواصفات متوازي أضلاع.
بناءالموارد	15د	**حوصلة:** • متوازي مستطيلات هو مجسم له 6 أوجه كل أوجهه عبارة عن مستطيلات. المستطيلات ABCD, EFGH, ABFE, CGHD, BCGF, ADHE هي أوجه متوازي المستطيلات ABCDEFGH. - عدد أحرفه هو: 12 حرف. - عدد رؤوسه هو: 8 رؤوس • المكعب هو متوازي مستطيلات خاص، كل أوجهه عبارة عن مربعات.	
إعادة الاستثمار	15د	**تمرين 1 ص 226:** **تمرين 2، 3 ص 226:**	





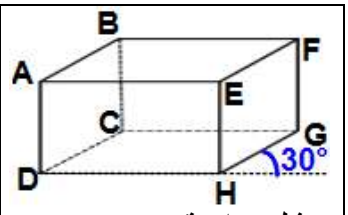
الموضوع:	**تمثيل متوازي المستطيلات بالمنظور المتساوي القياس**

المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: متوازي المستطيلات **الوسائل:** الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

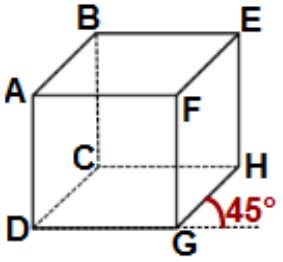
الكفاءة المستهدفة:	- يتعرف على قواعد الرسم بالمنظور المتساوي القياس

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
وضعية تعلم	30د	**وضعية تعلمية2 ص 217:** 1/ الوجه الموازي للوجه ABFE هو: DCGH. 2/ الوجه الموازي للوجه BCGF هو: ADHE. - (مستطيلان و لهما نفس الأبعاد) 3/ الوجهين المتعامدين مع الوجه ABFE هما: ABCDو ADHE. - (الوجهين المتعامدين يشتركان في حرف واحد) **وضعية تعلمية3 ص 218:**	- ما هو نوع الوجهين المتوازيين؟ - كيف هي أبعادهما؟ - ماذا تلاحظ بالنسبة للوجهين المتعامدين؟
بناءالموارد	15د	**حوصلة:** لتمثيل متوازي المستطيلات بالمنظور المتساوي القياس نتبع ما يلي: 1) يرسم الوجه الأمامي بأبعاده الحقيقية أو بتناسب، و الزواياباقياسها الحقيقية 2) ترسم الأحرف المائلة باختيار زاوية 30° ، 45° أو 60° مع الأفق، و تكون الأحرف متوازية و أطوالها مختزلة إلى النصف. 3) ترسم الأحرف غير الظاهرة بخطوط متقطعة. 4) يرسم الوجه الخلفي و هو شكل يطابق الوجه الأمامي.	
إعادة الاستثمار	15د	Belhocine :https://prof27math.weebly.com/ **تمرين 5 ص 226:** **تمرين 6 ص 226:**	

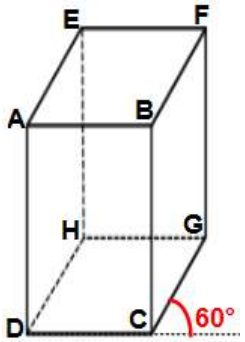
مكعب	رباعي الأوجه	موشور قائم قاعدته سداسي غير منتظم
6 أوجه 12 حرف 8 رؤوس.	4 أوجه 6 أحرف 4 رؤوس.	8 أوجه 18 حرف 12 رأس.



تمثيل بزاوية 30°.



تمثيل بزاوية 45°.

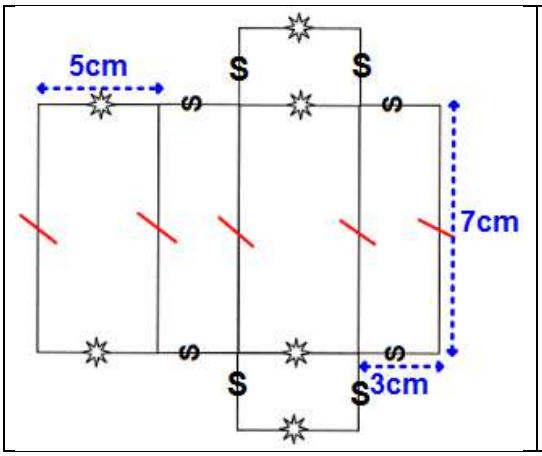


تمثيل بزاوية 60°.

الموضوع:	تصميم و صنع متوازي مستطيلات بأبعاد معلومة

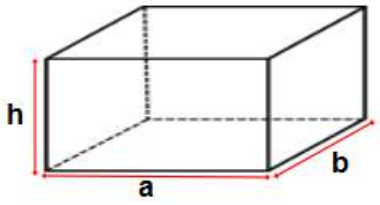
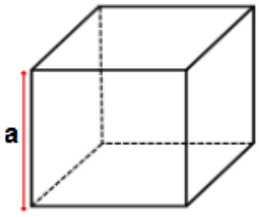
المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: متوازي المستطيلاتالوسائل: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.

الكفاءة المستهدفة:	- يرسم تصميم لمتوازي لأضلاع - يصنع متوازي أضلاع باستعمال ورق مقوى.

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
وضعية تعلم	30د	**وضعية تعلمية4 ص 218:** 1/ تصميم لمتوازي المستطيلات بالأطوال الحقيقية. 2/ الأشكال التي تمثل تصاميم لمتوازي أضلاع هي: الشكل1، الشكل 3، الشكل 4، الشكل 5. - أوجه التصاميم مستطيلات. - عدد الأوجه هو: 6 أوجه - (الشكل 2 لا يمثل تصميم لأنه يتكون من 7 أوجه) 	- كيف هي أوجه التصاميم؟ - ما هو عدد أوجه التصاميم التي استخرجتها؟ - لماذا الشكل 2 لا يمثل تصميماً؟
بناءالموارد	15د	**حوصلة:** تصميم مجسّم هو شكل مستو بعد القص و الطي يسمح بالحصول على هذا المجسم. **ملاحظة:** توجد عدة تصاميم لمتوازي مستطيلات.	
إعادة الاستثمار	15د	**تمرين 9، 10 ص 227:** **Belhocine :https://prof27math.weebly.com/**	

الموضوع:	حساب حجم متوازي مستطيلات
الكفاءة المستهدفة:	- يستخرج قاعدة لحساب حجم متوازي المستطيلات.

المؤسسة: مصطفى غازي.
الميدان: أنشطة هندسية **المستوى:** أولـــــى متوســـط
المقطع التعليمي: متوازي المستطيلاتالوسائل: **الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة.**

المراحل	المدة	سيـــــــر الدرس	التقويـــــــم
وضعية تعلم	25د	**وضعية تعلمية5 ص 219:** 1) عدد المكعبات اللازمة لملء الحوض هو: 120 مكعب. $6\times4\times5=6\times20=120$ 2) حجم المكعب الذي حرفه 9cm هو: $729cm^3$ $9\times9\times9=81\times9=729cm^3$	ـ ما هو عدد المكعبات اللازمة لتغطية قاعدة الحوض؟ ـ ما هو حجم الحوض؟ ـ استنتج قاعدة لحساب حجم المكعب؟
بناءالموارد	15د	**حوصلة:** **1) حجم متوازي المستطيلات:** حجم متوازي المستطيلات هو جداء أبعاده الثلاثة معبرُ عنها بنفس وحدة قياس الأطوال. $V=a\times b\times h$  **2) حجم المكعب:** حجم المكعب الذي طول حرفه a هو: $V=a\times a\times a$  **3) وحدات قياس الحجوم:** ـ للإنتقال من وحدة حجم إلى وحدة حجم أصغر منها مباشرة نضرب في 1000. ـ للإنتقال من وحدة حجم إلى وحدة حجم أكبر منها مباشرة نقسم على 1000. $1m^3=1000dm^3$ $1dm^3=1000cm^3$ $1cm^3=1000mm^3$ **ملاحظة:** ♥ للإنتقال من وحدة قياس الحجم إلى وحدة قياس السعة (اللتر) نستعمل القاعدة: $1dm^3=1L$ **مثال:**	

					L	dL	cL	mL			
	2	1	0	0	0 0,	0	3	0			

$21m^3=21000L$
$30cm^3=0,030L$

إعادة الاستثمار	15د	**تمرين 11و 12 ص 227:** **تمارين 13، 14، 15 ص 227:**	