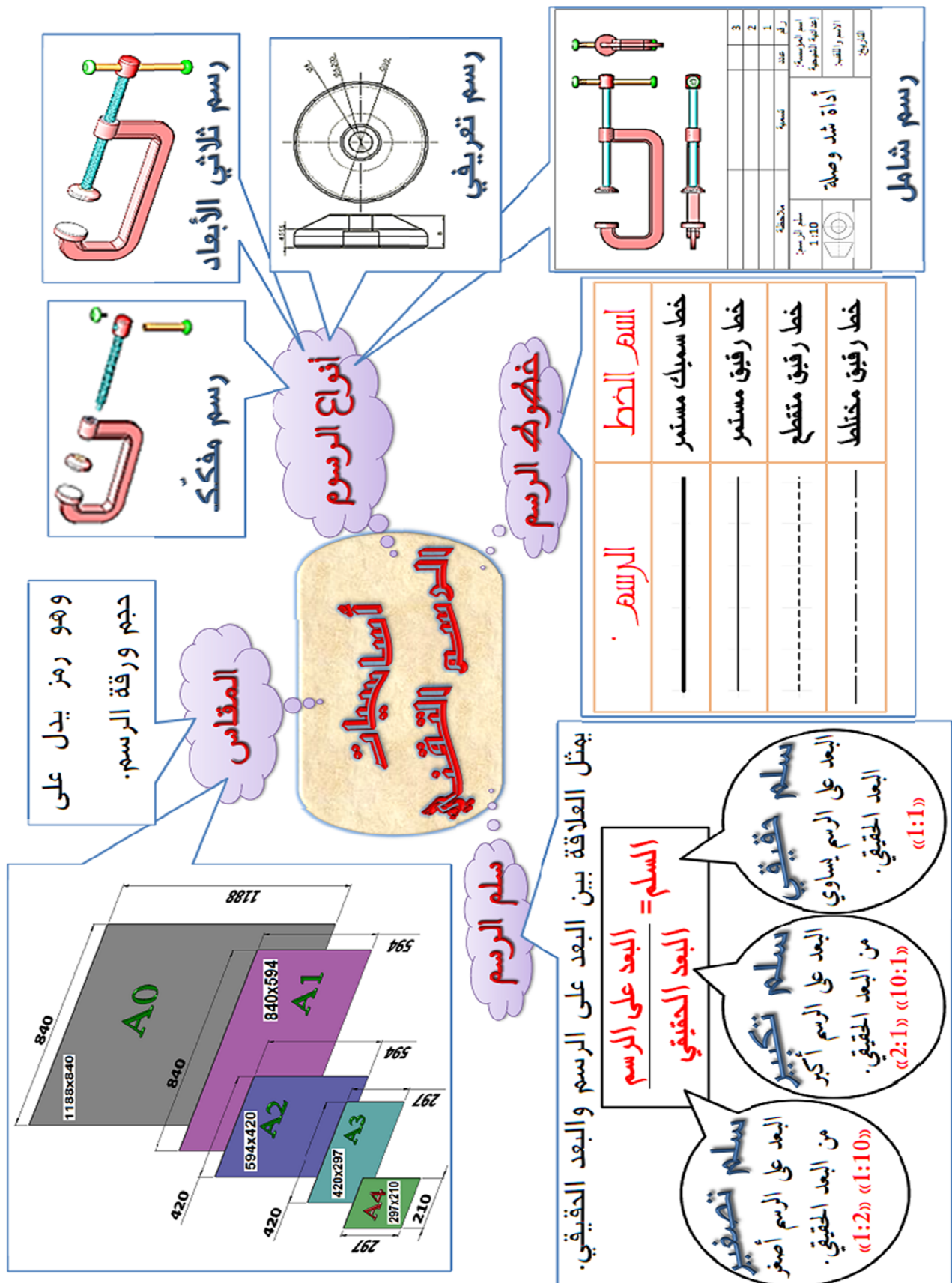


1) أماسيات الرسم التقني:



(2) الرسم الثلاثي الأبعاد: من طرق التعبير البياني نتحصل من خلاله على رسم يبين ثلاث أوجه للقطعة.



(3) مراحل إنجاز رسم ثلاثي الأبعاد.

أنجز على الشبكة (1) رسماً ثلاثي الأبعاد لمكعب طول ضلعه الحقيقي 60مم وفقاً للمعطيات التالية:

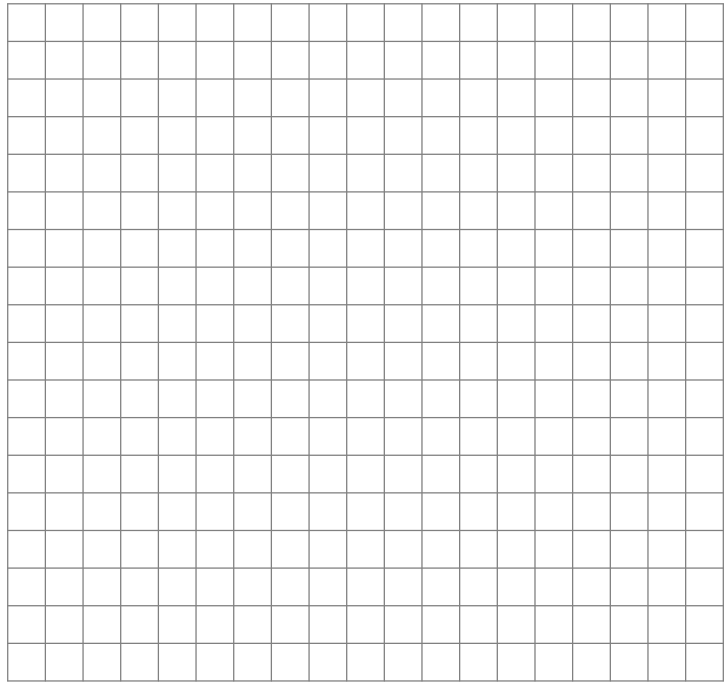
$$K=0,5 \quad \alpha=45^\circ$$

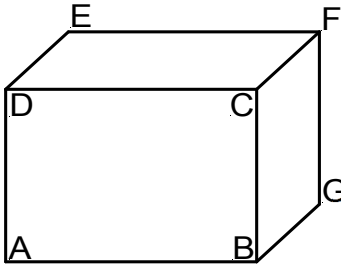
اتجاه النظر: ↗

طول الضلع المائل على الرسم =

رسم ثلاثي الأبعاد لقطعة موشورية:
(متوازي مستطيلات)

- 1 أرسم الوجه الأمامي. (بخط سميك مستمر أفقياً وعمودياً).
- 2 أرسم الأضلاع المائلة وفق اتجاه النظر وزاوية الاستهراب.
- 3 أدد طول الضلع المائل على الرسم.
- 4 أربط أطراف الأضلاع المائلة بالتوازي مع حدود الوجه الأمامي.



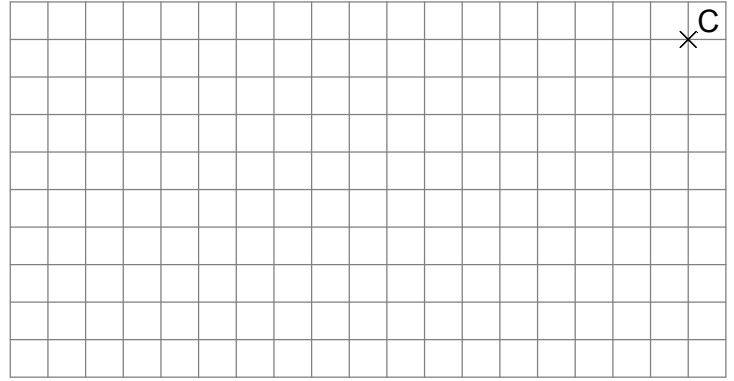


(أ) تمرين عدد1: أنجز رسماً ثلاثي الأبعاد لمتوازي مستطيلات وفقاً للمعطيات التالية.

40=EF=DC=AB مم
20=GF=BC=AD مم
50=BG=CF=DE مم

اتجاه النظر: $K=0,6$ و $\alpha=30^\circ$

طول الضلع المائل على الرسم =



(ب) تمرين عدد2: أنجز رسماً ثلاثي الأبعاد للقطعة الموشورية التالية وفقاً للمعطيات المحددة.

القطعة الموشورية: هي كل قطعة أصلها متوازي مستطيلات وحذف منها جزء أو أكثر.

الوجه الأمامي ABCDEF

50=AB مم ؛ 20=BC مم

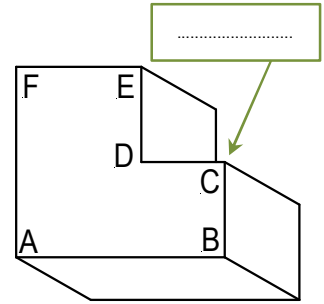
40=AF مم ؛ 20=ED مم

30=DC مم ؛

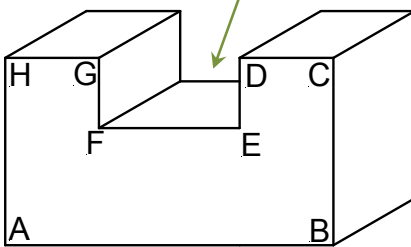
الضلع المائل = 30 مم

اتجاه النظر: $K=0,7$ و $\alpha=60^\circ$

طول الضلع المائل على الرسم =



(ج) تمرين عدد3: أنجز رسماً ثلاثي الأبعاد للقطعة الموشورية التالية وفقاً للمعطيات المحددة.



الوجه الأمامي ABCDEFGH

الطول الحقيقي	الضلع
60	AB
40	BC
10	DC=HG
15	ED=FG
40	EF
50	الأضلاع المائلة

اتجاه النظر: $K=0,5$ و $\alpha=45^\circ$

طول الضلع المائل على الرسم =

