



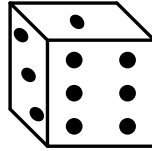
1. التمهيد:
السند: لعبة النرد

❖ بالاعتماد على الرسوم الثلاثية الابعاد التالية لنرد اجب عن الأسئلة المصاحبة.

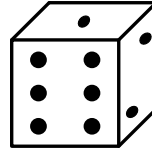
1. النشاط 1

الرسم	الأوجه الظاهرة	اتجاه النظر
1		
2		
3		
4		

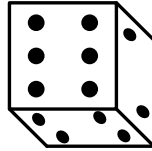
الرسم 4



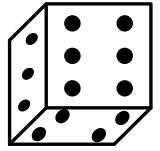
الرسم 3



الرسم 2



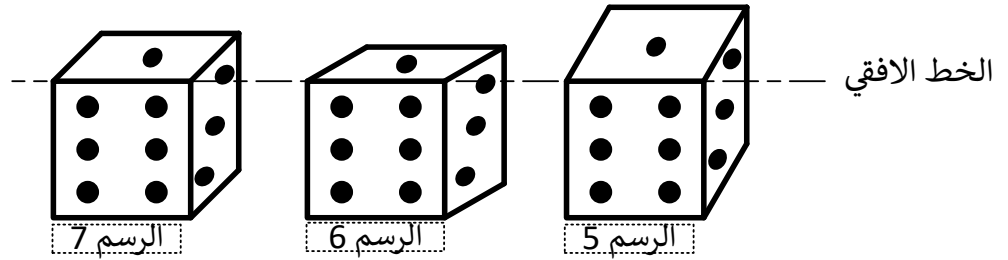
الرسم 1



كم من وجه يمكن رؤيته للنرد في كل رسم؟

❖ الاستنتاج 1:

2. النشاط 2



ما هو الفرق في الرسوم التالية
استخرج قيمة الزاوية α (ألفا) الموجودة بين الخط الرقيق المختلط (الافقي) والخط المائل في كل رسم.

$$\alpha_7 = \dots\dots\dots$$

$$\alpha_6 = \dots\dots\dots$$

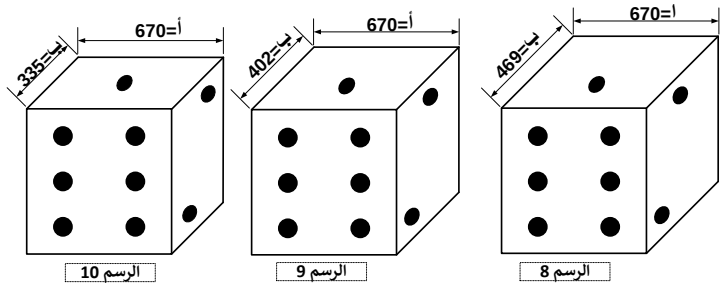
$$\alpha_5 = \dots\dots\dots$$

2 الاستنتاج

3. النشاط 3

ما هو الفرق في الرسوم التالية

الرسم	الرسم 8	الرسم 9	الرسم 10
طول الضلع أ			
طول الضلع ب			
$K = \frac{ب}{أ}$			

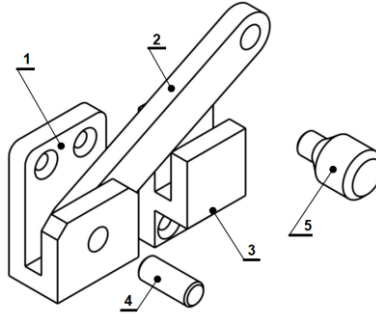


اتمم الجدول التالي

3 الاستنتاج

ماهي المعطيات اللازمة لإنجاز الرسم الثلاثي الابعاد؟

2. أشكال القطع



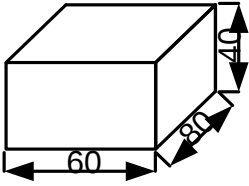
الاشكال

الاشكال

3. التطبيق

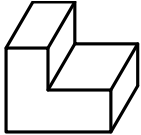
1 - قطعة على شكل متوازي المستطيلات

اتجاه النظر: يمين علوي - $\alpha = 30^\circ$ - $K = 6.0$
سمك القطعة = 80 مم



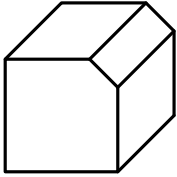
2 - قطعة تحتوي على حز

اتجاه النظر: يسار سفلي - $\alpha = 45^\circ$ و $K = 0.5$
سمك القطعة = 140 مم



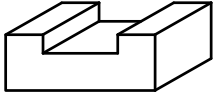
3 - قطعة تحتوي على شطف

اتجاه النظر: يمين علوي - $\alpha = 30^\circ$ و $K = 0.5$
سمك القطعة = 100 مم



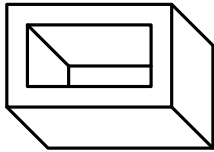
4 - قطعة تحتوي على مجرى

اتجاه النظر: يسار سفلي - $\alpha = 45^\circ$ و $K = 0.6$
سمك القطعة = 50 مم



5- قطعة تحتوي على فتحة

اتجاه النظر: يسار علوي - $\alpha = 30^\circ$ و $K = 0.7$
سمك القطعة = 40 مم



6 - قطعة على شكل اسطوانة

اتجاه النظر: يسار علوي و $\alpha = 30^\circ$ و $K = 0.5$
قطر الأسطوانة = 50 مم و سمك القطعة = 160 مم

7 - اسطوانة تحتوي على ثقب

اتجاه النظر: يمين علوي $\alpha = 45^\circ$ و $K = 0.6$
قطر الأسطوانة = 80 مم - قطر الثقب = 70 مم - سمك القطعة = 40 مم

8 - أسطوانة تحتوي على نتوء

اتجاه النظر: يسار سفلي و $\alpha = 45^\circ$ و $K = 0.5$
قطر النتوء = 40 مم و سمك النتوء = 100 مم - قطر الاسطوانة = 80 مم و سمك الاسطوانة = 140 مم