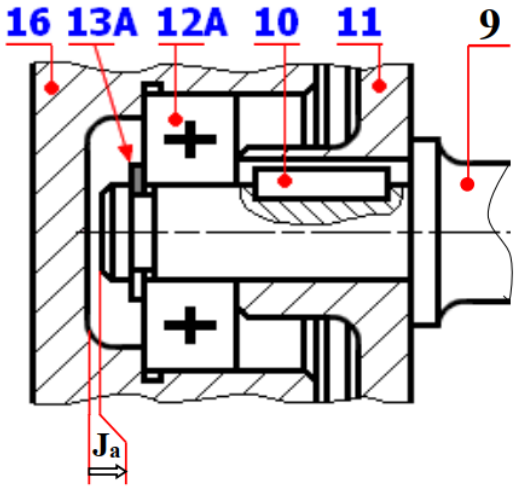
1- تمرين دورة 2015 الموضوع 1:

5 - التحديد الوظيفي للأبعاد:

1.5- أنجز سلسلة الأبعاد الوظيفية الخاصة بالشرط « J_a ».



2.5- قد تم تركيب العجلة المسننة (15) مع العمود (14) بتوافق (Ø20 H7 p6) (صفحة 21/3).

- احسب هذا التوافق ثم استنتج نوعه، علما أن:

Ø 20 H7 ($^{+21}_{0}$)	Ø 20 p6 ($^{+35}_{+22}$)

J_{maxi} = ...

.....

J_{mini} = ...

.....

نوع التوافق : .....

6- اشرح تعيين مواد القطع التالية:

1.6- القطعة (26): **Al Si 7 Mg :**

.....

.....

.....

2.6- القطعة (2): **Cu Sn 10 P :**

.....

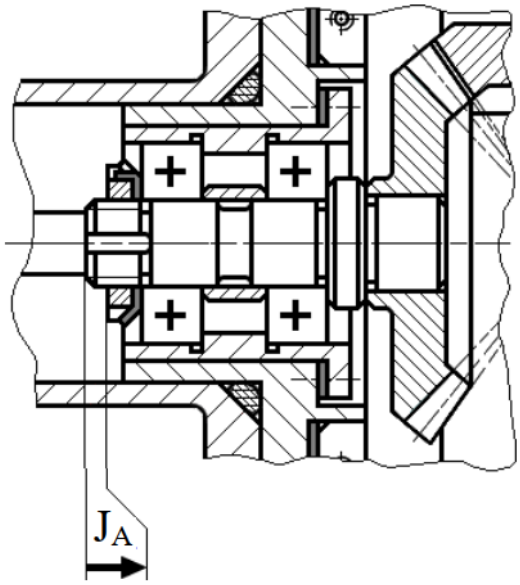
.....

.....

2- تمرين دورة 2015 الموضوع 2:

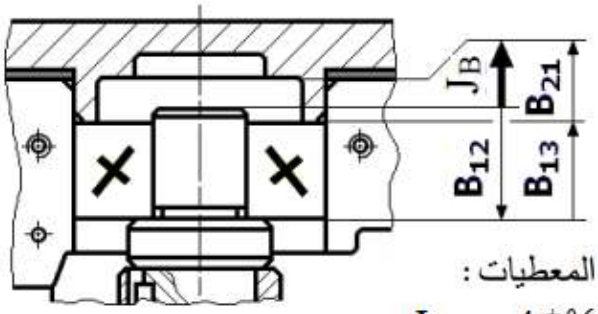
11. التحديد الوظيفي للأبعاد:

1.11 مباشرة على الشكل أدناه أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط J_A (الترقيم انظر الصفحة21/13)



2.11 لديك سلسلة الأبعاد الوظيفية الخاصة بالشرط J_B.

- احسب البعد الوظيفي المجهول B_{21} ؟



المعطيات :

$J_B = 4 \pm 0{,}6$

$B_{12} = 20 \pm 0{,}2$

$B_{13} = 17 \pm 0{,}2$

.....

.....

.....

.....

.....

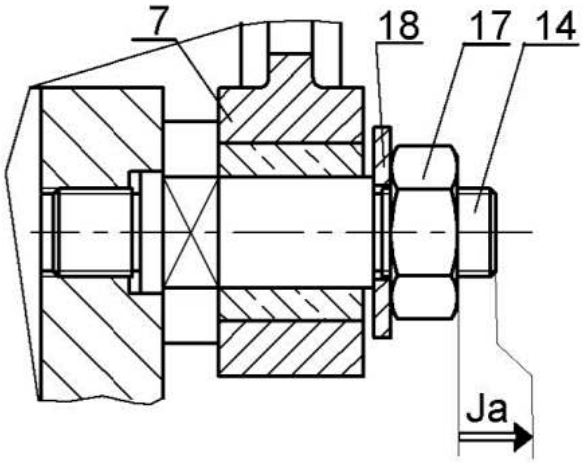
.....

B_{21} = ...

3- تمرين دورة 2014 الموضوع 1:

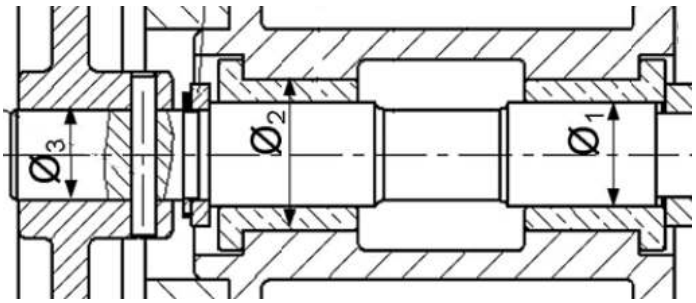
5- التحديد الوظيفي للأبعاد :

5-1 أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط" Ja"على الرسم التالي ثم أكتب المعادلات الخاصة بهذا الشرط :



5-2 سجل على الجدول التالي التوافقات المناسبة لـ $Ø_1$، $Ø_2$و $Ø_3$الموجودة على الرسم التجميعي صفحة 20/3

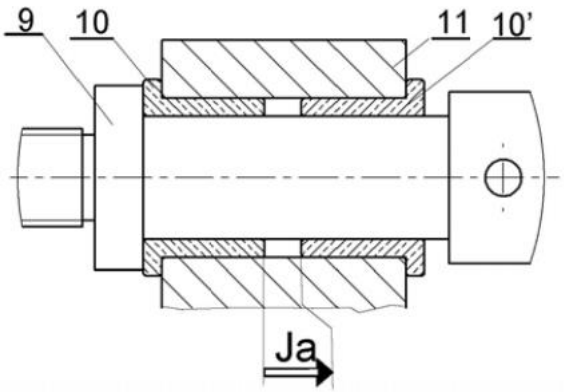
الأقطار	تعيين التوافق	النوع
$Ø_1$		
$Ø_2$		
$Ø_3$		



4- تمرين دورة 2014 الموضوع 2:

5- التحديد الوظيفي للأبعاد :

5-1 أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط " Ja"على الرسم التالي ثم أكتب المعادلات الخاصة بهذا الشرط :



5-2 علما أن التوافق الموجود بين (11) و (8)هو: 78H7g6 حيث:

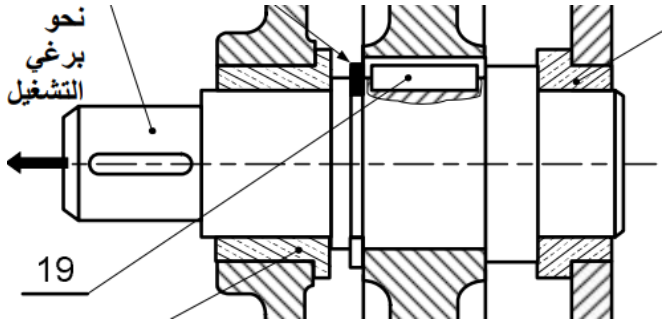
$78g6 = 78^{-10}_{-29}$ $78H7 = 78^{+30}_{0}$

-أحسب الخلوص الأقصى و الخلوص الأدنى ثم استنتج نوع التوافق.

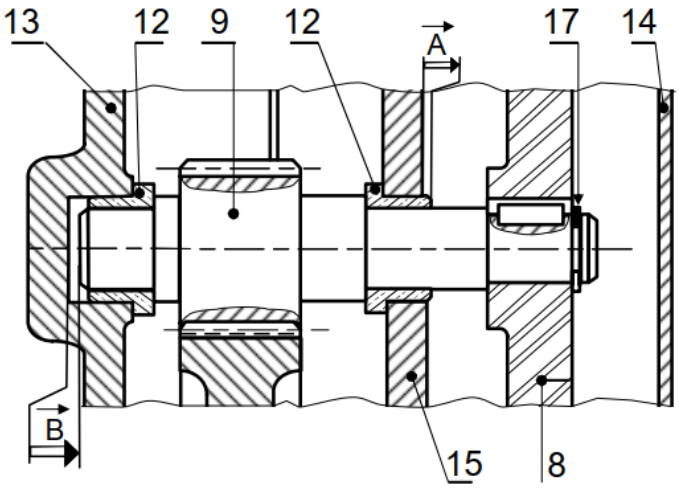
5- تمرين دورة 2013 الموضوع 1:

6- ما هو نوع التوافق الذي تقترحه لتركيب الوسادتين على الأعمدة $Ø_1$ و داخل الأجواف $Ø_2$ مع إعطاء التعيين المناسب.

الأقطار	نوع التوافق	التعيين
$Ø_1$		
$Ø_2$		



7- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرطين $\overrightarrow{(A)}$ و $\overrightarrow{(B)}$.



6- تمرين دورة 2013 الموضوع 2:

7- إذا علمنا أن الترس (7) مركب على العمود (10) بتوافق Ø22H7g6 مع

$Ø22H7 = Ø22^{+21}_{0}$ $Ø22g6 = Ø22^{-7}_{-20}$

احسب الخلوص الأقصى و الخلوص الأدنى، ثم استنتج نوع التوافق.

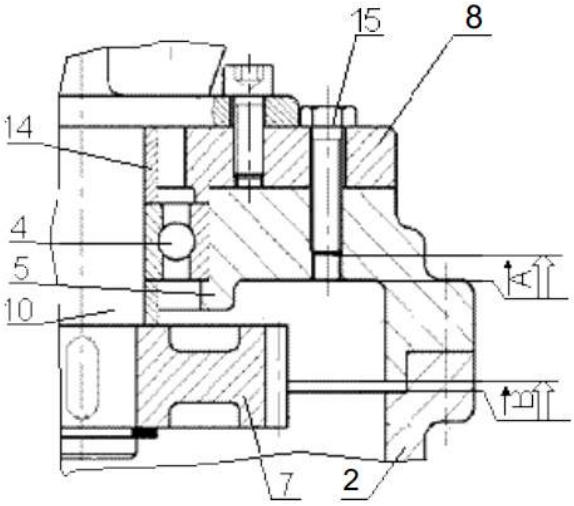
.....

.....

.....

8- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرطين $\overrightarrow{(A)}$ و $\overrightarrow{(B)}$، ثم أحسب البعد المجهول للشرط $\overrightarrow{(B)}$؛ علما أن:

$B_2 = 8^{\pm 0.2}$ $B = 3^{\pm 0.5}$



حساب البعد المجهول:

.....

.....

.....

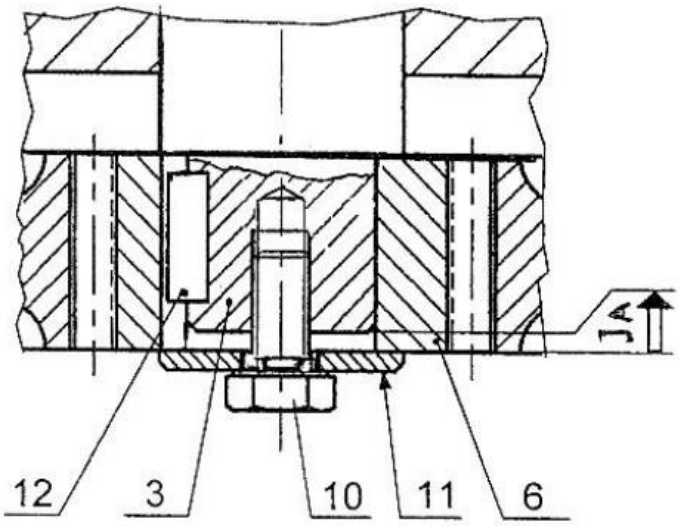
.....

.....

7- تمرين دورة 2012 الموضوع 1:

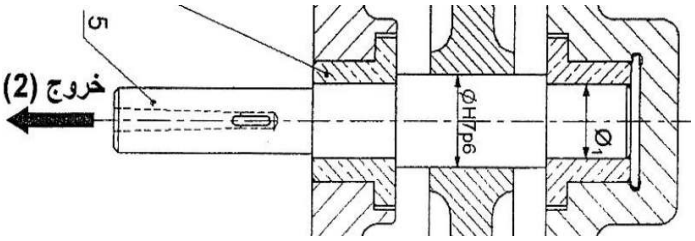
5- التحديد الوظيفي للأبعاد :

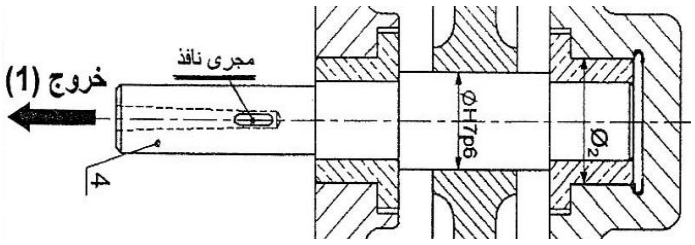
5-1 أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط J_A على الرسم التالي :



5-2 سجل على الجدول التالي التوافقات المناسبة ϕ_1 و ϕ_2 الموجودة على الرسم التجميعي صفحة (20/3) :

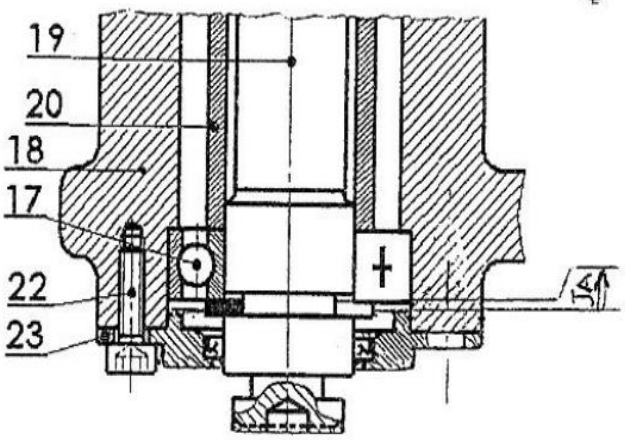
الأقطار	تعيين التوافق	النوع
$Ø_1$		
$Ø_2$		



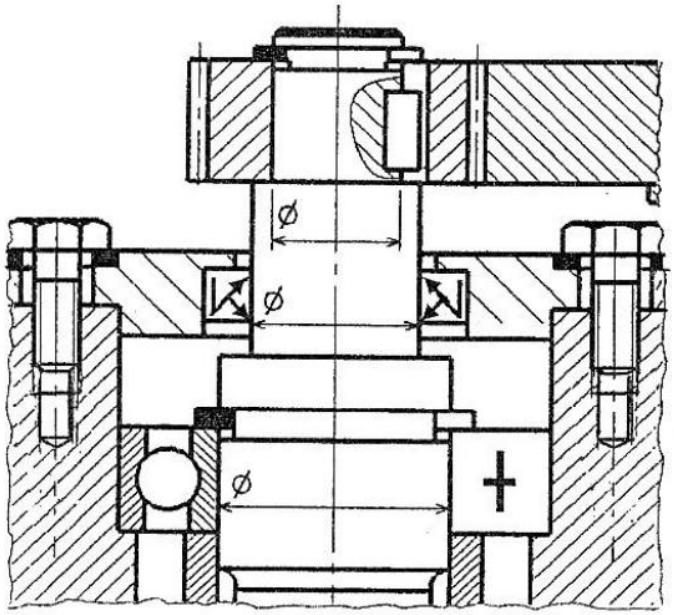


8- تمرين دورة 2012 الموضوع 2:

4- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط J_A على الرسم التالي:



5- سجل التوافقات على الرسم التالي :



6- مادة العمود المحرك (1) هي 30CrMo4
- اشرح هذا التعيين مع ذكر اسم المادة.

.....

.....

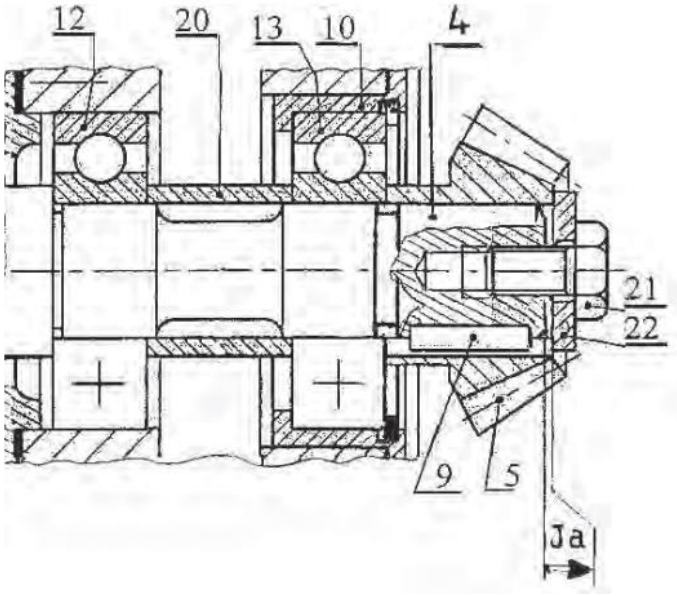
.....

.....

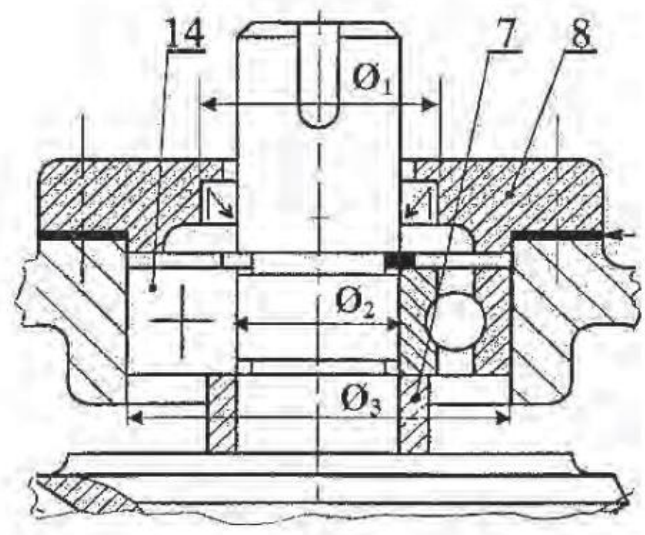
.....

9- تمرين دورة 2011 الموضوع 1:

5-1- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط " **Ja** " على الرسم التالي:



5-2- سجل على الجدول التالي التوافقات المناسبة **$Ø_1$ ، $Ø_2$ و $Ø_3$** الموجودة على الرسم التالي :

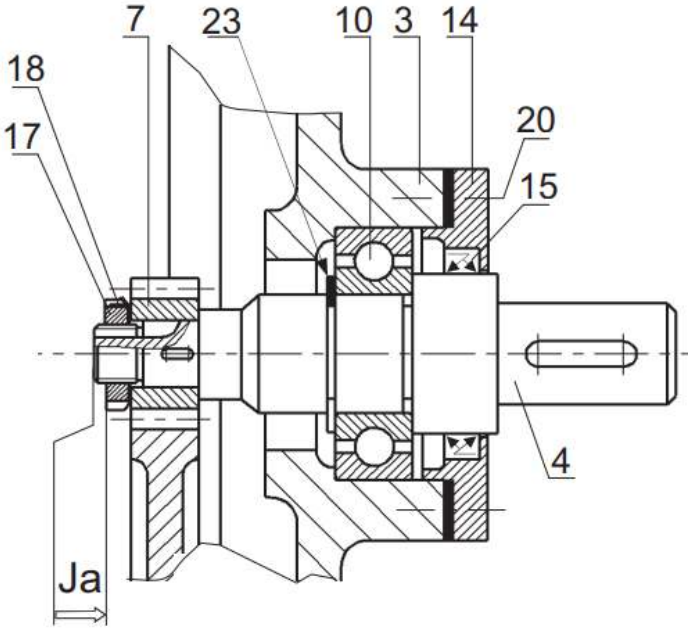


الأقطار	التوافق	النوع
$Ø_1$		
$Ø_2$		
$Ø_3$		

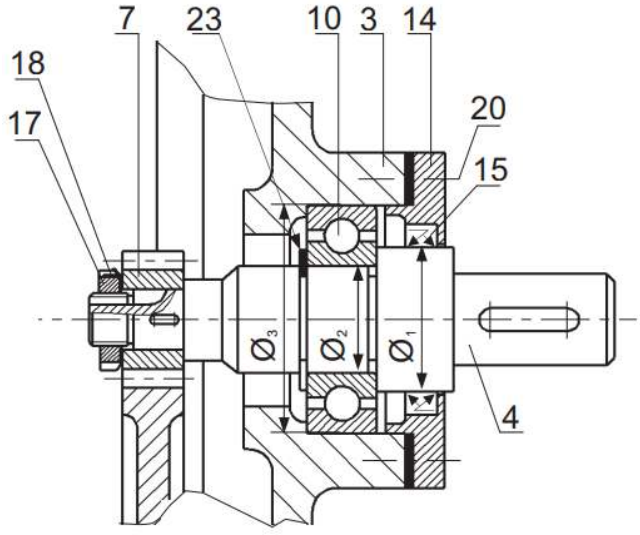
10- تمرين دورة 2011 الموضوع 2:

4- التحديد الوظيفي للأبعاد:

4-1- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط "Ja"



4-2- سجل على الجدول التالي التوافقات المناسبة $Ø_1$، $Ø_2$، $Ø_3$ الموجودة على الرسم التالي:



الأقطار	التوافق	النوع
$Ø_1$		
$Ø_2$		
$Ø_3$		

11- تمرين دورة 2010 الموضوع 1:

1-7) صنع الجسم (1) من AL Si 10 Mg

أ- ما هو إسم هذه المادة ؟ .....

ب- إشرح هذا التعيين :

.....

.....

.....

.....

.....

1-8) نفترض أن التوافق بين القطع (23) و (25)

هو : Ø20H7g6 حيث :

$Ø20H7 = 20^{+21}_{0}$ $Ø20g6 = 20^{-7}_{-20}$

أ- أحسب :

- الخلوص الأقصى : .....

.....

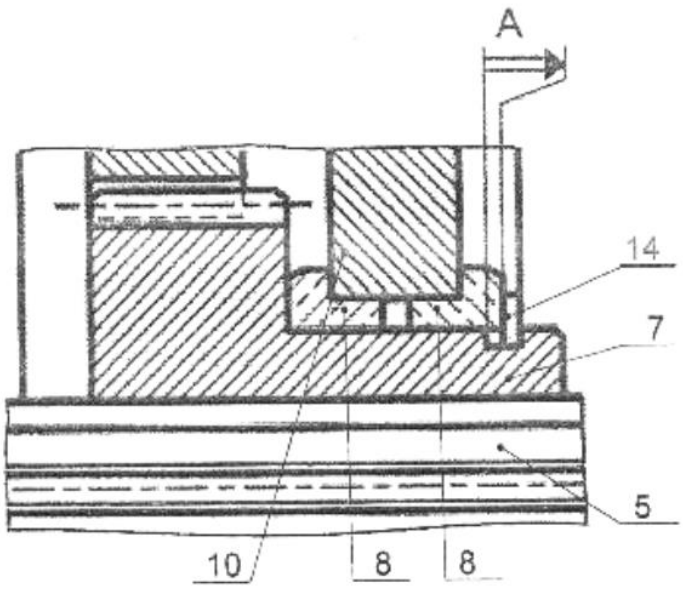
- الخلوص الأدنى : .....

.....

ب- أستنتج نوع التوافق : .....

1-9) التحديد الوظيفي للأبعاد :

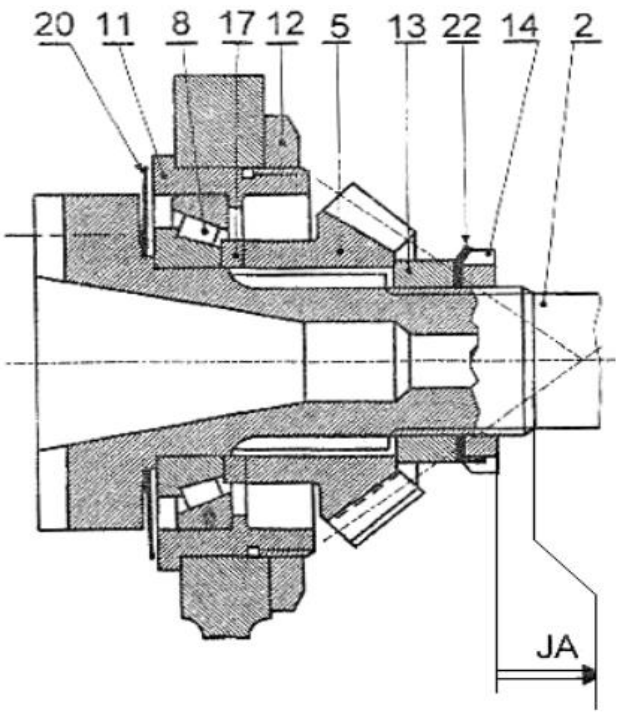
- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط (A)



12- تمرين دورة 2010 الموضوع 2:

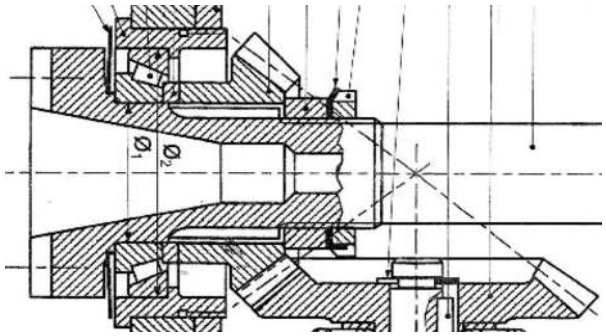
5- التحديد الوظيفي للأبعاد :

- أنجز سلسلة الأبعاد الخاصة بالشرط JA :



- سجل على الجدول التالي التوافقات الخاصة بالقطرين $Ø_1$ و $Ø_2$ الموجودين على الرسم التجميعي

الأقطار	التوافق	النوع
$Ø_1$		
$Ø_2$		



7- دراسة المواد :

7-1- الكارتر (1) مصنوع من مادة EN-GJL 300

إشرح هذا التعيين :

.....

.....

.....

.....