التمرين الأول (BEM 2012) :

(T) دائرة مركزها O و قطرها AB=8 cm , C نقطة من الدائرة حيث : BC=3 cm

1/ أحسب بالتدوير الى الوحدة من الدرجة قيس الزاوية $\widehat{BAC}$ ثم استنتج قيس الزاوية $\widehat{BOC}$.

F هي صورة B بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{OB}$, المستقيم الذي يشمل F و يوازي (BC) يقطع (AC) في D .

2/أحسب DF .

ملاحظة: يطلب انجاز الشكل الهندسي .

التمرين الثاني (BEM 2011) :

المستوي مزود بمعلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$

1/ علم النقط : A(-1 ,2) , B(3,2) , M(+1,-1) .

2/ بين أن B هي صورة A بالدوران الذي مركزه M و زاويته $\widehat{AM}$.

التمرين الثالث (BEM 2010) :

$(O,\vec{i},\vec{j})$ معلم متعامد و متجانس للمستوي.

1/ علم النقط : *A(0 ,2) , B(1 ,0) ,*

C(-1,0)

2/ ما نوع المثلث *ABC* ؟ علل .

3/ عين احداثيا النقطة *D* صورة النقطة *A* بالدوران الذي مركزه *O* و زاويته *180°* ثم استنتج طبيعة الرباعي *ABDC* .

التمرين الرابع (BEM 2009) :

[AB] قطعة مستقيمة طولها 6 cm .

1/أنشئ النقطة C صورة النقطة B بالدوران الذي مركزه A و قيس زاويته 90° في اتجاه عكس عقارب الساعة .

2/ ما نوع المثلث ABC ؟ برر اجابتك.

3/أوجد الطول BC .

التمرين الخامس :

(D) هي دائرة مركزها O و نصف قطرها 2 cm .

[AB] هو وترها طوله 3 cm و I منتصف [AB] .

1 – أنشئ صورة القطعة [AB] بالدوران الذي مركزه O و زاويته $\widehat{BOA}$ و في الاتجاه المباشر .

2 - J هي صورة I بنفس الدوران .

ماذا تمثل J بالنسبة الى صورة [AB] ؟ أنشئ النقطة J .