

( 5 نقط ونصف )

A

بسط ما يلي :

$$\vec{CA} - \vec{CB} - \vec{BA} \quad ; \quad \vec{AM} - \vec{AN} \quad ; \quad \vec{AB} + \vec{CA} + \vec{BC} \quad ; \quad \vec{EF} + \vec{FG}$$

( 6 نقط )

B

ABCD متوازي الأضلاع .

1-أ- أنشئ النقطة E بحيث :  $\vec{AE} = \vec{AC} + \vec{AD}$  .

ب- ماهي صورة النقطة E بالإزاحة التي تحول D إلى A ؟ علل جوابك .

ج - بين أن C منتصف [BE] .

2-أ- أنشئ F صورة B بالإزاحة ذات المتجهة  $\vec{AC}$  .

ب- بين أن :  $\vec{EF} = \vec{DB}$

( 8 نقط ونصف )

C

في أحد المتاجر ، تضاف نسبة % 20 على الثمن المعلن عنه للبضاعة .  
1- أتمم ملء الجدول التالي :

175	150	100	50	25	الثمن قبل الزيادة ب DH
					قيمة الزيادة ب DH

2- أ- مثل مبيانيا معطيات هذا الجدول .

ب- اعتمادا على المبيان ، ماهي قيمة الزيادة لبضاعة ثمنها قبل الزيادة هو 125DH ؟

3- علما أن شخصا اشترى من هذا المتجر بضاعة بثمن 96DH ، ماهو الثمن المعلن عنه لهذه البضاعة قبل الزيادة ؟ علل جوابك .