**التمرين 01:**

أكمل الفراغ بما يناسب في كل حالة :

 ;  ;

;   ;

**التمرين02 :**

أنشر ثم بسط العبارات الآتية :

 ;

 ;

 ;

**التمرين 03 :**

أنشر ثم بسط كل مما يأتي :

***التمرين 04 :***

*أنشر ثم بسط ما يلي :*

***التمرين 05 :***

*أنشر ثم بسط مايلي :*

***التمرين 06 :***

*حلل العبارات التالية الى جداء عاملين :*

***التمرين 07 :***

*حلل العبارات :*

***التمرين 08 :* BEM 2007))**

لتكن العبارة الجبرية حيث :

انشر ثم بسط

1. حلل العبارة , ثم استنتج تحليل العبارة الجبرية
2. حل المعادلة

***التمرين 09: (*BEM 2009*)***

لتكن العبارة حيث

1. أنشر ثم بسط العبارة
2. حلل العبارة
3. حل المعادلة 0=
4. حل المعادلة

**التمرين 10 :**

نعطي:

1(أنشر وبسط .

2( بين أن:

3( أوجد قيم التي تحقق .

**التمرين 11 :**

لتكن العبارة

1- أنشر وبسط العبارة .

1. حلل العبارة .
2. حل المعادلة:

**التمرين 12 (BEM 2014 )**

لتكن العبارة حيث :

1. تحقق بالنشر أن :
2. حلّل العبارة إلى جداء عاملين .
3. حل المعادلة : .

ا**لتمرين 13 : (BEM 2016)**

1. تحقق من صحة المساواة التالية :

1. حلّل العبارة A بحيث :

1. حل المتراجحة :

* مثّل حلولها بيانيا

**التمرين 14 : (BEM 2015)**

تعطى العبارة :

1. تحقق بالنشر أن
2. حلّل إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
3. حل المعادلة :
4. احسب من اجل : واكتب النتيجة على الشكل حيث و عددان نسبيان.

**التمرين 15 : (BEM 2014)**

لتكن العبارة E حيث :

1. تحقق بالنشر أن :
2. حلّل العبارة E إلى جداء عاملين .

حل المعادلة :