**متوســـــــطة 15 جـــــانفـي 1956الربــــــــاح**

**BEM 2018**

**المستوى: 4متوسط السنة الدراسية 2017/2018**

**تمـــرين 1:**

 لتكن العبارة  حيث : 

1. أنشر ثم بسط العبارة 
2. حلّل العبارة  إلى جداء عاملين.
3. حل المعادلة : A=0

**تمــرين2:**

لتكن العبارة  حيث : 

1. أنشر وبسط العبارة  .
2. حلّل العبارة إلى جداء عاملين كل منهما من الشكل .
3. حل المعادلة : $\left(3x-7\right)\left(7x-1\right)=0$

**تمـــرين3:**

 لتكن العبارة  حيث : 

1. أنشر وبسط العبارة.
2. حلّل العبارة  إلى جداء عاملين.
3. حل المعادلة: $\left(2x-3\right)\left(-2x-10\right)=0$

**تمـــرين4:**

لتكن العبارة  حيث :

1. أنشر وبسط العبارة .
2. حلّل العبارة  إلى جداء عاملين.
3. حل المعادلة : $\left(5-2x\right)\left(7+2x\right)=0$

**تمـــرين5:**

1. أحسب الجداء الآتي : 
2. حلّل العبارة  إلى جداء عاملين حيث : 

**تمـــرين6:**

لتكن العبارة التالية : $E=\left(x-3\right)^{2}+\left(x-3\right)\left(x+3\right)$

1. انشر وبسط العبارة *E*
2. حلّل العبارة *E* إلى جداء عاملين .
3. احسب *E* من اجل *x=5*
4. حل المعادلة $2x\left(x-3\right)=0$

**تمـــرين7:**

1. تحقّق من صحة المساواة التالية : $2\left(3x+1\right)^{2}=18x^{2}+12x+2$
2. حلّل العبارة M حيث : $M=18x^{2}+12x+2-\left(x-2\right)\left(3x+1\right)$
3. *احسب العبارة*  M*من أجل* $x=\sqrt{3}$
4. *حل المعادلة* $\left(5x+4\right)\left(3x+1\right)=0$

**تمـــرين8:**

لتكن العبارة التالية : $E=4x^{2}-9+\left(2x+3\right)\left(x-2\right)$

1. انشر وبسط العبارة *E*
2. حلّل $ 4x^{2}-9$ إلى جداء عاملين ثم استنتج تحليلا للعبارة *E*
3. حل المعادلة $\left(2x+3\right)\left(3x-5\right)=0$

**تمـــرين9:** ) **ش. ت. م 2013**  (

1. لتكن العبارة : $A=3x-5$ حيث *x*عدد حقيقي .
2. احسب القيمة المقربة إلى $10^{-2}$ بالنقصان للعدد A من اجل $x=\sqrt{2}$ .
3. حل المتراجحة : $A\geq 0$ ثم مثّل مجموعة حلولها بيانيا .
4. أ- انشر ثم بسط العبارة B حيث : $B=\left(3x-5\right)^{2}+9x^{2}-25$
5. استنتج أن :$B=6x\left(3x-5\right)$
6. حل المعادلة *B=0*

**تمـــرين10:** ) **ش. ت. م 2011**  (

1. تحقق بالنشر أن : $\left(2x-1\right)\left(x-3\right)=2x^{2}-7x+3$
2. لتكن العبارة A حيث : $A=2x^{2}-7x+3+\left(2x-1\right)\left(3x+2\right)$
* حلّل A إلى جداء عامين من الدرجة الأولى .
1. حل المعادلة : $\left(2x-1\right)\left(4x-1\right)=0$

**تمـــرين11:** ) **ش.ت .م 2015**  (

تعطى العبارة : $F=\left(2x-3\right)^{2}-16$

1. تحقق بالنشر أن $F=4x^{2}-12x-7$
2. حلّل F إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
3. حل المعادلة :$\left(2x-7\right)\left(2x+1\right)=0$
4. احسب F من اجل : $x=1+\sqrt{2}$ واكتب النتيجة على الشكل $a+b\sqrt{2}$ حيث a وb عددان نسبيان.

**تمـــرين12:** ) **ش. ت .م 2012**  (

لتكن العبارة E حيث $E=\left(4x-1\right)^{2}-\left(3x+2\right)\left(4x-1\right)$

1. انشر وبسط العبارة E .
2. حلّل E إلى جداء عاملين .
3. حل المعادلة :$\left(4x-1\right)\left(x-3\right)=0$
4. حل المتراجحة $4x^{2}-13x+3\leq 4x^{2}+29$

**تمـــرين13:** ) **ش. ت. م 2009**  (

لتكن العبارة E حيث : $E=2x-10-\left(x-5\right)^{2}$

1. انشر ثم بسط العبارة E.
2. حلّل العبارة E .
3. حل المعادلة : $\left(x-5\right)\left(7-x\right)=0$

**تمـــرين14:** ) **ش .ت .م 2014**  (

لتكن العبارة E حيث : $E=\left(2x+5\right)^{2}-36$

1. تحقق بالنشر أن : $E=4x^{2}+20x-11$
2. حلّل العبارة E إلى جداء عاملين .
3. حل المعادلة : $\left(2x+11\right)\left(2x-1\right)=0$

**تمـــرين15:** ) **ش. ت .م 2016**  (

1. تحقق من صحة المساواة التالية : $5\left(2x+1\right)\left(2x-1\right)=20x^{2}-5$
2. حلّل العبارة A بحيث : $A=\left(2x+1\right)\left(3x-7\right)-\left(20x^{2}-5\right)$
3. حل المتراجحة : $-14x^{2}-11x-2<2\left(10-7x^{2}\right)$

 ــ مثّل حلولها بيانيا

**تمـــرين16:**

لتكن العبارة التالية $D=\left(x-2\right)^{2}-2\left(x-2\right)$

1. حلّل العبارة D إلى جداء عاملين .
2. حل المعادلة التالية : $\left(x-2\right)\left(x-4\right)=0$
3. احسب D من اجل x=1

**تمـــرين17:**

لتكن العبارة الجبرية التالية : $H=\left(2x-1\right)^{2}+\left(4x^{2}-1\right)$

1. انشر ثم بسط العبارة الجبرية H .
2. حلّل العبارة H إلى جداء عاملين .
3. حل المعادلة : $4x\left(2x-1\right)=0$

**تمـــرين18:**

1. تحقّق بالنشر أن : $\left(3-2x\right)\left(3+2x\right)=9-4x^{2}$
2. حلّل العبارة M إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى حيث : $M=\left(3-2x\right)^{2}+9-4x^{2}$
3. حل المتراجحة : $6\left(3-2x\right)\leq 0$ ومثّل حلولها على مستقيم مدرّج .

**أبعد** **وسائل** **التسلية** **و الترفيه** **عن مكان المذاكرة**

**نصيـــحة**

* **إعداد الأستاذ :** **تامة موسى**