**مدرسة شهداء بلعا الثانوية بسم الله الرحمن الرحيم أ. أحمد اعمير**

**الصف: الثاني ثانوي أدبي العمليات على المصفوفة ورقة عمل ( 2 )** ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**-1**

**2**

**-1**

**5**

**2**

**-1**

**-2**

**3**

**سؤال < 1 > : إذا كانت أ = ، ب = ، جـ = جد ما يلي ( أن أمكن ) :**

**1**

**3**

**5**

**1) ب – أ 2) ب + جـ 3) 2 أ + ب 4) 3 ب – 2 أ ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 2 > : إذا كانت أ = ، ب = ، جـ = جد ما يلي ( أن أمكن ):**

**1**

**2**

**2**

**1**

**-1**

**6**

**-2**

**1**

**1**

**2**

**-1**

**2**

**1) أ + ( ب + جـ ) 2) ( أ + ب ) + جـ 3) ب + و2 4) جـ + ( - جـ ) 5) 2 ( أ + ب ) 6) 2 أ + 2 ب ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 3 > : حل المعادلات المصفوفية التالية :**

**1**

**2**

**-1**

**-2**

**5**

**3**

**-1**

**4**

**=**

**س –**

**2**

**-2**

**3**

**س**

**1**

**=**

**ص**

**2**

**5**

**4س – 4**

**-4**

**–**

**م2**

**(1) (2)**

**-3س +**

**2**

**3**

**0**

**-1**

**= - س +**

**2**

**1**

**3**

**4**

**1**

**-2**

**7**

**8**

**– س =**

**(3) (4)**

**0**

**8**

**2**

**-2**

**6س +**

**6**

**-10**

**10**

**4**

**= 4س +**

**5)**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**1**

**3**

**11**

**5**

**-1**

**0**

**4**

**1**

**سؤال < 4 > : حل المعادلة المصفوفية التالية : 3س + 2 = ؟**

**2007**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**2**

**4**

**2**

**4**

**سؤال < 5 > : حل المعادلة : 2 3س + = س + ؟**

**2009**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**-6**

**2**

**3**

**4**

**سؤال < 6 > : إذا كانت أ = وكانت 2 أ + س = م2 ، أوجد المصفوفة س ؟**

**2010**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 7 > : إذا كانت 2 أ = وكانت جد ( – 3 أ ) ؟**

**2**

**-8**

**4**

**0**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**4**

**-10**

**-1**

**3**

**2**

**3**

**5**

**2**

**1**

**2**

**سؤال < 8 > : إذا كانت أ = ، ب = جد ناتج 60 أ – 59 ( أ + ب ) + 57 ب ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**-1**

**4**

**سؤال < 9 > : إذا كانت أ = ، ب = جد المصفوفة جـ بحيث 2 أ – 3 جـ = ب ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 10 > : جد قيمة س ، ص ، أ ، ب حيث :**

**3 – = ؟**

**-1**

**4**

**-2**

**9**

**5**

**س**

**1**

**أ**

**9**

**ب**

**2**

**ص**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**-1**

**0**

**1**

**2**

**سؤال < 11 > : حل المعادلة : 3 – 3س = م2 + و2 ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**-2**

**0**

**-5**

**4**

**0**

**1**

**2**

**4**

**سؤال < 12 > : حل المعادلة : 5س + 3 = 3س + ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 13 > : ما رتبة المصفوفة المجهولة بحيث نستطيع القيام بالعملية المحددة لكل مما يلي :**

**1) س . أ2×1 = ب5×1 2) ( 3 أ3×2 + 2 ب3×2 ) . س = جـ 3×3 3) أ2×3 + ب2×3 = جـ**

**4) أ2×5 – ب5×2 = جـ 5) أ3×4 × ب4×2 = جـ 6) أ2×4 × ب = جـ2×3 7) أ × ب3×2 = جـ4×2**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 14 > : جد ناتج ما يلي :**

**×**

**1**

**-2**

**-2**

**4**

**3**

**-1**

**2**

**0**

**×**

**-1**

**2**

**3**

**2**

**-2**

**1) 2)**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 15 > : إذا كانت أ = ، ب = وكانت جـ = ب × أ جد ما يلي :**

**2**

**1**

**3**

**1**

**-1**

**2**

**3**

**1**

**2**

**2**

**1**

**-1**

**1) جـ 2 2 2) جـ 3 3 ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**1**

**-1**

**3**

**4**

**2**

**1**

**2**

**0**

**1**

**1**

**2**

**-2**

**سؤال < 16 > : إذا كانت أ = ، ب = جد ( 2 أ ب ) ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**3**

**2**

**1**

**-1**

**سؤال < 17 > : إذا كانت أ = أثبت أن أ2 = أ + 5 م2 ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 18 > : حل المعادلات التالية :**

**-1**

**2**

**ب**

**0**

**أ**

**0**

**5**

**5**

**3**

**2**

**1**

**-1**

**س**

**ص**

**10**

**27**

**1) × = 2) × =**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 19 > : جد قيمة كل من س ، ص فيما يلي :**

**س**

**1**

**3**

**5**

**ص**

**4**

**0**

**-2**

**س**

**3**

**1**

**-1**

**7**

**9**

**1**

**2**

**ص**

**1**

**1) + × =**

**3**

**5**

**-2**

**-6**

**9**

**-5**

**2) × = ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 20 > : كون معادلة مصفوفية تمثل نظام المعادلات الخطية التالية:**

**1) 2 ص – س = ع – 3**

**س – ص + ع = 3 ع + 5**

**س + ص = ص + ع**

**2) ص + س + ع = 3**

**س – ع = ص – 1**

**ع + 3س = 4**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**سؤال < 21 > : إذا كانت أ ، ب ، جـ مصفوفات ثنائية بحيث أن :**

**3**

**1**

**0**

**7**

**-1**

**9**

**13**

**4**

**أ ب = ، أ جـ = جد ما يلي : (1) أ ( ب + جـ ) 2) أ ( جـ – ب ) ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**7**

**1**

**2**

**3**

**3**

**6**

**2**

**1**

**1**

**3**

**5**

**-6**

**سؤال < 22 > : إذا كانت أ = ، ب = ، جـ = جد ما يلي :**

**1) أ × جـ 2) أ × ب 3) ماذا تلاحظ ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**2**

**3**

**0**

**0**

**3**

**0**

**0**

**5**

**سؤال < 23 > : إذا كانت أ = ، ب = جد ( أ × ب ) ؟ ماذا تلاحظ ؟**

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**معلم المادة والله ولي التوفيق مدير المدرسة**

**أ. أحمد اعمير أ. فريد جيوسي**