

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الأول

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) الرابع متناسب للأعداد : ٦ ، ٦ ، ٣ هو ..... [ ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ]

(٢) نسبة مساحة منطقة مربعه ضلعها ل سم الى أخرى ضلعها ٢ ل سم هى ..... [ ٢:١ ، ٤:١ ، ٤:٢ ، ١:٤ ]

(٣) إذا كان : ٣ س ص = ٨ فإن : ..... [ ٣ س ص ، ٣ س ص ، ٣ س ص ، ٣ س ص ]

(٤) النقطة (٤ ، ٣) تقع فى الربع ..... [ الأول ، الثانى ، الثالث ، الرابع ]

(٥) إذا كانت د الة من المجموعة س الى المجموعة ص فإن مدى الدالة ..... [ س ، ص ، س × ص ، ع ]

(٦) تم أخذ عينة طبقية قدرها ٥٠ ثلاجة لفحصها من بين ٢٠٠ ثلاجة من النوع (أ) ٣٠٠ ثلاجة من النوع (ب) فإن عدد مفردات العينة للنوع (ب) فى العينة تساوى ..... [ ١٠ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ]

### السؤال الثانى :

(١) من أساليب جمع البيانات : .....

(٢) إذا كان : (س + ٨) = (١ + ٦ ص) فإن : ص = .....

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الأول

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الاعدادى العام

$$(٣) \text{ إذا كان : } \frac{أ}{ب} = \frac{ح}{٤} \text{ فإن : } \frac{أ}{ب} = \frac{٣+.....}{٥+.....}$$

$$(٤) \text{ إذا كانت ص } \infty \text{ س وكانت ص } = ٦ \text{ عندما س } = ٤ \text{ فإن : } \frac{ص}{س} = \frac{.....}{.....}$$

$$(٥) \text{ إذا كان : ن(س) = ٥ ، ن(س × ص) = ١٥ فإن : ن(ص) = } \frac{.....}{.....}$$

(٦) إذا اجاب أحمد على ٦٠٪ من أسئلة اختبار ما إجابات صحيحة وكان عدد الأسئلة التى اجاب عليها خطأ هى عشرة أسئلة فإن عدد أسئلة الإختبار تساوى .....

## السؤال الثالث :

(أ) إذا كان س = ع + ٨ ، وكانت ع متناسب عكسياً مع ص ، ع = ٢ عندما ص = ٣ فأوجد العلاقة ثم أوجد ص عندما س = ٣

(ب) أوجد العدد الذى إذا أضيف إلى كلاً من الأعداد : ١ ، ٧ ، ٢٥ فإنها تكون فى تسلسل

## السؤال الرابع :

$$(أ) \text{ إذا كان : } \frac{أ}{٤} = \frac{ب}{٥} = \frac{ح}{٣} \text{ فبرهن أن : } \frac{أ-ب+ح}{٣} = \frac{ب-أ+ح}{٣}$$

(ب) إذا كانت : س = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ ، ٨ } : ((أ + ب = عدداً غير أولياً)) اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهى

## السؤال الخامس :

(أ) س = { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ } حيث د(س) = ٩ - س أوجد صور س

عدد الأطفال	٠	١	٢	٣	٤	المجموع
عدد الأسر	٦	١٥	٤٠	٢٥	١٤	١٠٠

(ب) احسب الانحراف المعياري

مركز النهائية للإعدادية و الثانوية - عمارة راشد - أمام رزق الجزار

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الثانى

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) أبسط وأسهل مقاييس التشتت هو .....

[ المدى ، الوسط الحسابى ، الوسيط ، المنوال ]

(٢) إذا كان :  $3 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{6}$  ب فإن :  $\frac{1}{6}$  تساوى .....

[  $\frac{18}{5}$  ،  $\frac{15}{6}$  ،  $\frac{6}{15}$  ،  $\frac{5}{18}$  ]

(٣) إذا كان :  $(5, 3) \in \{1, 3\} \times \{8, 5\}$  فإن : س = .....

[ ٨ ، ٦ ، ٣ ، ٥ ]

(٤) إذا كانت : س =  $\{5, 6, 7\}$  فإن : ن(س) = .....

[ ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ]

(٥) إذا كانت النقطة (س ، ٧) تقع على محور الصادات فإن : س + ١ = .....

[ ٠ ، ١ ، ٥ ، ٦ ]

(٦) مجموعة صور عناصر مجال الدالة تسمى : .....

[ القاعدة ، المجال ، المدى ، المجال المقابل ]

### السؤال الثانى :

(١) المدى لمجموعة من القيم : ٨ ، ٥ ، ١٠ ، ٦ ، ١٤ هو .....

(٢) إذا كان العدد ٦ هو الوسط المتناسب الموجب ٢ ، أ فإن : أ = .....

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الثانى

مديرية التربية والتعليم  
إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

(٣) النقطة (٥ - ٣) تقع فى الربع .....

(٤) إذا كانت س = { ٢ ، ٣ } فإن : س = ' .....

(٥) إذا كان :  $\frac{س}{٥} = \frac{ص}{٤} = \frac{س+ص}{ك}$  فإن : ك = .....

(٦) قام المعلم بتصحيح أوراق تلاميذ أحد فصوله فى نصف ساعة فإذا أخذ المعلم ساعة ونصف فى تصحيح أوراق ١٢٠ تلميذ فإن عدد تلاميذ الفصل = .....

## السؤال الثالث :

(أ) إذا كانت ص تتغير بتغير س وكانت ص =  $\frac{٥}{٣}$  عندما س =  $\frac{١}{٦}$  أوجد س عندما ص =  $\frac{١}{٤}$

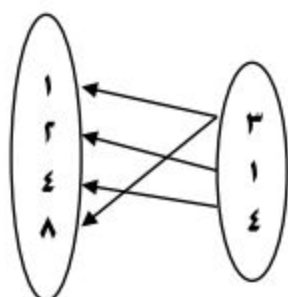
(ب) أوجد العدد الذى إذا طرح من الأعداد : ٣ ، ٧ ، ١٩ فإنها تكون فى تناسب متسلسل

## السؤال الرابع :

(أ) إذا كان :  $\frac{س+ص}{٥} = \frac{ص+ع}{٣} = \frac{ع+س}{٦}$  فبرهن أن :  $\frac{س-ع}{٢} = \frac{س+ص+ع}{٧}$

(ب) إذا كانت : س = { ١ ، ٢ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٤ } فأوجد : س × ص

## السؤال الخامس :



(أ) المخطط السهمى المقابل يمثل علاقه ع اكتب بيان ع . هل ع دالة ؟ ولماذا ؟

المجموعات	٠	١	٢	٣	٤	٥
التكرار	٩	١٥	١٧	٢٥	٢٠	١٤

مركز النهائية للإعدادية و الثانوية - عمارة راشد - أمام رزق الجزار



## النموذج الثالث

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) الأول المناسب للكميات : ٣٥ ، ١٥ ، ٢١ ، ٠ ، ٠ ، ٠ ، ٠ ، ٠ هو

[  $\frac{3}{7}$  ، ٣ ، ٧ ، ٩ ]

(٢) إذا كان : ٤س = ٩ ص فإن :  $\frac{س}{ص}$  تساوى .....

[  $\frac{9}{4}$  ،  $\frac{3}{2}$  ،  $\frac{2}{3}$  ،  $\frac{3}{2} \pm$  ]

(٣) إذا كان :  $\overline{٢|٣|٥|٦|٧|٨|٩|١٠} = \overline{٧٠|١٢}$  فإن :  $\overline{١٠|٨|٧|٦|٥|٣|١} = \dots\dots\dots$

[  $\overline{٦٠|١٤}$  ،  $\overline{١٢٠|٧}$  ،  $\overline{١٢|٧٠}$  ،  $\overline{٦٠|٧}$  ]

(٤) إذا كانت : س = { ٢ ، ١ } ص = { ٠ } فإن : ن (س × ص) = .....

[ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ]

(٥) إذا كانت النقطة (أ . ٣) تقع على الخط المستقيم : د(س) = ٤س - ٥ فإن : أ = .....

[ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ]

(٦) أكثر المجموعات تشتملاً هى : .....

[ ٢٠ ، ٣٦ ، ٣٠ ، ٣٠ ، ١٧ ، ٢٨ ، ٢٧ ، ٥ ، ١٩ ، ٣٩ ، ٢٥ ، ٤٣ ، ٣٧ ، ٢٩ ، ١٩ ، ٢٠ ]

### السؤال الثانى :

(١) الزوج المرتب : (س ، ص) حيث : س ≠ ٠ ، ص ≠ ٠ تقع فى الربع .....

(٢) الجذر التربيعى الموجب لمتوسط مربعات الحرفات القيم عن وسطها هو .....

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الثالث

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الاعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

(٣) إذا كان :  $\frac{أ}{ب} = \frac{٧}{٤}$  فإن :  $\frac{أ}{ب} = \frac{٤}{٧}$  ..... =

(٤) إذا كانت : ص' - ٢ س ص + ٤ س' = ٠ فإن : ص ..... ∞

(٥) إذا كان : س ، س + ٤١ عدنان أوليان فإن : س ..... =

(٦) إذا كان : س = { ٢ } فإن : س' ..... =

## السؤال الثالث :

(أ) إذا كانت :  $أ^٣ = ٢$  فأوجد قيمة :  $\frac{أ^٣ - ب}{أ^٢ + ب}$

(ب) إذا كانت : د(س) = س' - س + ٣ فأوجد : د(٢) ، د(١) ، د(٠)

## السؤال الرابع :

(أ) إذا كان : ص وسط متناسب بين س ، ع فبرهن أن :  $\frac{س}{س + ص} = \frac{س ع}{ص (ص + ع)}$

(ب) إذا كانت : ص = ١ + ب حيث ب تتغير عكسياً مع مربع س وكانت ص = ١٧

عندما س =  $\frac{١}{٢}$  أوجد العلاقة بين ص ، س ثم أوجد قيمة ص عندما س = ٢

## السؤال الخامس :

(أ) إذا كانت ع علاقة على ط حيث أ ع ب وتعنى (أ × ب = ١٨) اكتب بيان ع ومثلها

(ب) عدنان صحيحان موجبان النسبة بينهما ٣ : ٧ وإذا طرح من كل منهما ٥ أصبحت النسبة بينهما ١ : ٣ فما هما العددان ؟

(ج) احسب الوسط الحسابى والاعراف المعيارى : ٦٠ ، ٧١ ، ٦٢ ، ٥٤ ، ٧٣

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الرابع

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) إذا كان :  $\frac{أ}{ب} = \frac{٥}{٣}$  فإن :  $\frac{أ٣}{ب٥}$  يساوى .....

[  $\frac{٥}{٣}$  ، ١ ، ٣ ، ١٥ ]

(٢) إذا كان : س = { ٥ ، ٦ ، ٧ } فإن : ن(س) = .....

[ ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ]

(٣) إذا كان : ص + ٤ س = ٤ س ص فإن : .....

[ ص ص س ، ص ص س<sup>٢</sup> ، ص ص  $\frac{١}{س}$  ، ص ص  $\frac{١}{س}$  ]

(٤) إذا كان : ف عدداً فردياً فإن العدد الفردى التالى هو .....

[ ف<sup>٢</sup> ، ف + ٢ ، ف + ٦ ، ف + ٢ ]

(٥) إذا كانت جميع مفردات القيم متساوية فإن : .....

[  $س = ٠$  ،  $س = ٠$  ،  $س - س < ٠$  ،  $س - س > ٠$  ]

(٦) إذا كان : (٤ ، ٤)  $\in$  (٢ ، س)  $\times$  (١ ، ٤) فإن : س = .....

[ ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٨ ]

### السؤال الثانى :

(١) الوسط الحسابى للقيم : ٤ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٣٠ هو .....

(٢) إذا كان :  $\frac{أ٣ - ب٢}{ب٤ + أ٧} =$  صفر فإن :  $\frac{ب}{أ} =$  .....



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الرابع

مديرية التربية والتعليم  
إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء  
الزمن : ساعتين

- (٣) إذا كان هناك ٢٠٠ سعر حرارى فى ٥٠ جرام من أحد أصناف الطعام  
فإن عدد السعرات الحرارية فى ٣٠ جرام من هذا الطعام يساوى .....
- (٤) إذا كان : ١ ، س ، ٩ ، ص فى تناسب متسلسل فإن : س = ..... ، ص = .....
- (٥) د(س) = س<sup>٤</sup> - ٢س<sup>٣</sup> + ٧ كثرة الحدود من الدرجة .....  
(٦) إذا كان : س ، ص كميات متغيرتان وكان :  $\frac{١ص}{٢ص} = ١$  فإن : ص = .....

## السؤال الثالث :

- (أ) إذا كانت : أ' ب' +  $\frac{١}{٤}$  = أ ب فاثبت أن تتغير عكسياً مع ب
- (ب) إذا كانت :  $\frac{أ' + ب'}{ب} = \frac{ب' + ح'}{ح}$  فاثبت أن ب وسط متناسب بين أ ، ح

## السؤال الرابع :

الفئة	-٠	-٢	-٤	-٦	-٨
التكرار	٥	٩	١٥	١٥	٦

(أ) احسب الانحراف المعياري للتوزيع :

(ب) إذا كانت : ص ∞ س وكانت ص = ٢٠ عندما س = ٧ أوجد ص عندما س = ١٤

## السؤال الخامس :

- (أ) س = { ١ ، ٢ ، ٥ ، ٧ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٧ ، ٨ } تأخذ (أ - ب = عدد أولى) اكتب ع و مثلها
- (ب) إذا كان وزن جسم على الأرض (و) تناسب طردياً مع وزنه على القمر (ر)  
فإذا كان و = ١٨٢ كجم ، ر = ٣٥ كجم فأوجد ر عندما و = ٣١٢ كجم



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الخامس

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

- (١) إذا كان : أ ، س ، ب ، ٢ كميات متناسبة فإن :  $\frac{أ}{ب}$  تساوى .....  
[ ١ : ٢ ، ٢ : ١ ، ٣ : ١ ، ٤ : ١ ]
- (٢) إذا كان : (س - ٧ ، ٥ - س) تقع فى الربع الثانى فإن س = .....  
[ ٩ ، ٧ ، ٣ ، ٥ ]
- (٣) إذا كان : س = {٢} ، ص = {٤ ، ٠} فإن : ن (س × ص) = .....  
[ ٨ ، ٨٠ ، ٦ ، ٢ ]
- (٤) ع = { (٢ ، ٣) ، (٥ ، ١) ، (٤ ، ٦) } وكانت ع تمثل دالة فإن مداها هو .....  
[ {٥ ، ٤ ، ٢} ، {٦ ، ٣ ، ١} ، ط ، ص ]
- (٥) إذا كان التشنت بمجموعة من القيم = صفر فإنه يكون : .....  
[ الاختلاف كبيراً ، الاختلاف صغيراً ، المفردات متساوية ، الوسط الحسابى = ٠ ]
- (٦) لاحظ العلاقة بين الأعداد فى النمط : ٠,٧٥ ،  $١ \frac{١}{٤}$  ، ١,٧٥ ،  $٢ \frac{٣}{٤}$  ، .....  
[ ٢,٧٥ ، ٢,٥ ، ٢,٢٥ ، ٢ ]

### السؤال الثانى :

- (١) إذا كانت : ٥ ، ص ، ٤ ، ١ كميات متناسبة فإن ص تساوى .....  
(٢) إذا كان ص ∞ س وكانت ص = ٢ عندما س = ٨ فإن : ص = ..... عندما س = ١٢

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## النموذج الخامس

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الاعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

- (٣) إذا كانت د : د(س) =  $2س - ٦$  يمثلها بيانياً مستقيم يقطع محور السينات فى .....  
(٤) إذا كان الوسط الحسابى للقيم : أ . ٥ . ٨ . ٧ . ٦ يساوى ٦ فإن أ : .....  
(٥) الوسط المتناسب الموجب للكميتين : ٤ ، أ' ، ٢٥ ، ب' هو .....  
(٦) إذا كان : (٤ ، ٢س) = (٨ ، ص + ١) فإن :  $\sqrt{س + ص'} = \dots\dots\dots$

## السؤال الثالث :

(أ) إذا كانت :  $\frac{س}{ص} = \frac{٢}{٥}$  فأوجد قيمة :  $\frac{٢س + ص}{س + ٤ص}$

(ب) إذا كانت : ٤ س' + ٩ ص' = ١٢ س ص اثبت أن س تتغير طردياً بتغير ص

## السؤال الرابع :

(أ) مثل بيانياً : د(س) = (٣ - س)' متخذاً س ∈ [٠ ، ٦] واستنتج المعادلة وقيمة الدالة

(ب) إذا كانت : أ ، ب ، ح ، ع فى تناسب متسلسل فبرهن أن :  $\frac{أ - ب}{ب} = \frac{ب - ح}{ح} = \frac{أ + ح}{ب}$

## السؤال الخامس :

(أ) س = {٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧} ، ص = {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ ، ٨} وكانت ع علاقة من س الى ص حيث ((أ - ب = عدداً أولياً)) اكتب بيان ع و مثلها بمخطط سهمى

(ب) إذا كان مقدار السرعة (ع) التى يخرج بها الماء من فوهة خرطوم يتغير عكسياً بتغير مربع نق وكانت ع = ٥ سم / ث عندما نق = ٣ سم أوجد ع عندما نق =  $\frac{٣}{٤}$  ٥ سم

مركز النهائية للإعدادية و الثانوية - عمارة راشد - أمام رزق الجزار

## (١) محافظة القاهرة

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) الدالة د : د(س) = س<sup>٤</sup> - س<sup>٣</sup> + ٥ كثيرة الحدود من الدرجة .....

( الأولى ، الثانية ، الثالثة ، الرابعة )

(٢) إذا كان : ص = ٥س فإن : ص ∞ .....

( س ، س + ٥ ، ١ ÷ س ، ١ ÷ س<sup>٢</sup> )

(٣) الوسط الحسابى للقيم : ٣٧ ، ١٠ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ١٦ يساوى .....

( ١٢ ، ١٥ ، ٢٢ ، ٢٥ )

(٤) الرابع المتناسب للكميات : ٦ ، ٦ ، ٣ هو .....

( ١٢- ، ٦ ، ٩ ، ١٢ )

(٥) س × ص = { (٣ ، ١) ، (٤ ، ١) } فإن : ن (س) = .....

( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ )

(٦) إذا كانت جميع القيم متساوية فى القيمة فإن : .....

( س = ٠ ، س - ٠ = ٠ ، س - س < ٠ ، س - س > ٠ )

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كانت : س = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ } ، ص = { ١ ، ٤ ، ١٦ } تعنى (ب = أ)

اكتب بيان ع و مثلها بمخطط سهمى . و هل ع دالة ؟ ولماذا ؟

(ب) إذا كانت : أ ، ب ، ج ، د فى تناسب متسلسل فاثبت أن :  $\frac{ب}{أ} = \frac{د - أ}{ج - أ}$



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة القاهرة

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الاعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

### السؤال الثالث :

(أ) ص تتغير عكسياً مع س وكانت ص = ١٠ عندما س = ٣  
فأوجد العلاقة بين : ص ، س فأوجد قيمة ص عندما س = ٦

(ب) إذا كانت :  $\frac{3}{4} = \frac{ص^2 + 3س}{ص - ٦}$  فاثبت أن : ص ∞ س

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كان : د : ح ← ح حيث د(س) = ٦س - ح يقطع محور الصادات فى النقطة (هـ ، ٣)  
فأوجد قيمتى : ح ، هـ

(ب) احسب الإختراف المعيارى للتوزيع التكرارى الاتى :

٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	عدد الأهداف
٢	٣	٥	٩	٥	٣	٢	عدد المباريات

### السؤال الخامس :

(أ) إذا كانت : س = { ١ ، ٣ ، ٥ } وكانت ع دالة على س  
و كانت بيان ع = { (١ ، ٣) ، (١ ، ٥) } فأوجد قيمة : أ + ب

(ب) مثل بياناً د : د(س) = (س - ٢) متخذاً س ∈ [ ١ ، ٥ ]  
ومن الرسم استنتج إحداثى رأس المنحنى و القيمة الصغرى الدالة



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٢) محافظة الإسكندرية

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) المدى لمجموعة القيم : ٥ ، ٩ ، ١٦ ، ١٣ ، ٧ يساوى .....

( ٣ ، ٤ ، ١١ ، ١٢ )

(٢) د(س) = س + ٧ فإن د(٣) = .....

( ١٠ ، ٧ ، ٩ ، ١٦ )

(٣) العدد الذى أضيف إلى الأعداد : ١ ، ٣ ، ٧ ، ١٥ فانها تكون فى تناسب متسلسل هو ..

( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ )

(٤) إذا كان : س × ص = (٣ ، ١) ، (٤ ، ١) فإن ن (س) = .....

( ٣ ، ١ ، ٤ ، ٢ )

(٥) ص تتغير طردياً مع س وكانت ص = ١ عندما س = ٤ فإن ص = ..... عندما س = ٨

( ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ )

(٦) اختيار عينة من طبقات المجتمع الإحصائى تسمى بالعينة .....

( العشوائيه ، الطبقيه ، العمدية ، العنقودية )

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كانت : س = (٣ ، ٢) ، ص = (٥ ، ٤ ، ٣)

أوجد : س × ص و مثلها بمخطط سهمى ثم أوجد ن(ص)

(ب) إذا كانت : أ ، ب ، ج ، د كميات متناسبة فاثبت أن :  $\frac{أ - ح}{ب - د} = \frac{أ - ح}{ب - د}$

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة الإسكندرية

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

### السؤال الثالث :

- (أ) إذا كان :  $s = (-1, 0, 1, 2, 3)$  ،  $v = (0, 1, 4, 6, 9)$  وكانت ع علاقة من  $s$  إلى  $v$  حيث  $u$  ع  $b$  تعنى ( $u = b$ ) اكتب بيان ع و مثلها بمخطط بياني
- (ب) إذا كانت  $v = 3 + u$  ، أ تتغير عكسياً مع  $s$  وكانت  $v = 5$  عندما  $s = 1$  فأوجد العلاقة بين  $s$  ،  $v$  ثم أوجد  $v$  عندما  $s = 2$

### السؤال الرابع :

- (أ) إذا كان  $d(s) = 1 - s$  ،  $\frac{1}{3} d(u) = -2$  فأوجد قيمة أ
- (ب) مثل بيانياً  $d(s) = s' + 2s + 1$  متخذاً  $s \in [-4, 2]$
- استنتج : احداثى رأس المنحنى و معادلة التماثل و القيمة العظمى أو الصغرى

### السؤال الخامس :

- (أ) أوجد العدد الذى إذا أضيف إلى حدى النسبة ٧ : ١١ فإنها تصبح ٢ : ٣
- (ب) إذا كانت درجات طالب فى اختبار نصف العام لخمس مواد كما يلى :
- ٢٠ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ١٨ فأوجد الانحراف المعيارى لهذه الدرجات

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٣) محافظة البحيرة

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١)  $\{ ١ - ٢ \} = ع$  ،  $\{ ٢ - ٥ ، ٤ \}$  فإن :  $ن(س \times ع) = \dots\dots\dots$   
( ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ )

(٢) النقطة  $(٣ ، ٤ -)$  تقع فى الربع  
( الأول ، الثانى ، الثالث ، الرابع )

(٣) إذا كانت : ٧ ، س ، ١  $\div$  ص فى تناسب متسلسل فإن : س  $\div$  ص =  $\dots\dots\dots$   
( ٢ ، ٤ ، ٧ ، ٩ )

(٤) إذا كانت : ٣ س ص = ٨ فإن :  $\dots\dots\dots$   
( ص  $\div$  س ، س  $\div$  ص ، ٣ س  $\div$  ٨ ص ، س  $\div$  ١  $\div$  ص )

(٥) المدى للقيم : ٥١ ، ٥٣ ، ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٦٠ هو  $\dots\dots\dots$   
( ٢ ، ٣ ، ٦ ، ٩ )

(٦) إذا كانت جميع القيم متساوية فى القيمة فإن :  $\dots\dots\dots$   
(  $\overline{س} = ٠$  ،  $\overline{س} = ٠$  ،  $س - \overline{س} < ٠$  ،  $س - \overline{س} > ٠$  )

### السؤال الثانى :

(أ) أوجد : س ، ص إذا كان :  $(س - ٢ ، ٣) = (٥ ، ص + ١)$

(ب) إذا كانت : س =  $\{ - ١ ، ١ ، ٢ \}$  ، ص =  $\{ ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ \}$  وكانت ع علاقة من س الى ص حيث : أ ع ب تعنى (ب = أ + ٤) اكتب بيان ع و مثلها وبين أنها دالة و اكتب مداها

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة البحيرة

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كان :  $S = \{1\}$  ،  $V = \{2, 3\}$  ،  $E = \{2, 5, 6\}$   
فأوجد :  $V \cap S$  ،  $V \times E$  ،  $S \times (V \cap E)$

(ب) ارسم منحنى الدالة :  $D(S) = S'$  متخذاً  $S$  فى الفترة  $[-3, 3]$   
و من الرسم عين القيمة الصغرى للدالة و معادلة محور التماثل

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كانت :  $\frac{S}{V} = \frac{2}{3}$  فما قيمة :  $\frac{3S + 2V}{6V - S}$

(ب) إذا كانت أ ، ب ، ح ، ع كميات متناسبة فبرهن أن :  $\frac{3A - 2B}{5B + 3C} = \frac{3A - 2B}{5C + 3A}$

### السؤال الخامس :

(أ) إذا كانت  $V$  تتغير طردياً مع  $S$  وكانت  $V = 14$  عندما  $S = 42$   
أولاً : أوجد العلاقة بين :  $V$  ،  $S$  ثانياً : أوجد قيمة  $V$  عندما  $S = 10$

(ب) أوجد الانحراف المعياري للوحدات التالية التى وجدت فى ١٠٠ صندوق :

٥	٤	٣	٢	١	٠	الوحدات التالية
١٩	٢٠	٢٥	١٧	١٦	٣	عدد الصناديق



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٤) محافظة المنيا

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

- (١)  $\{3\} = ص$  ،  $\{2\} = ن$  فإن :  $(ن \times ص) = \dots\dots\dots$   
( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٦ )
- (٢) الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لمجموعة من البيانات هو .....  
( المدى ، الوسط الحسابى ، الوسيط ، الانحراف المعيارى )
- (٣) إذا كانت :  $س = ٦$  فإن :  $ص \propto \dots\dots\dots$   
(  $س$  ،  $١ \div س$  ،  $س - ٦$  ،  $س + ٦$  )
- (٤) الوسط الحسابى لمجموعة من القيم : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ هو .....  
( ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ )
- (٥)  $\frac{٥}{٣} = \frac{أ}{ب}$  فإن :  $\frac{٣}{٥} = \frac{أ}{ب} \dots\dots\dots$   
( ١٥ ، ٣ ،  $\frac{٥}{٣}$  ، ١ )
- (٦) إذا كانت  $(س + ٢ ، س - ٧)$  حيث  $س \in ص$  وتقع فى الربع الرابع فإن  $س = \dots\dots\dots$   
(  $٣ -$  ،  $٢ -$  ، ١ ، ٨ )

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كانت  $س = \{٢ ، ٣ ، ٤\}$  ،  $ص = \{٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨\}$  وكانت أ ع ب حيث  $(أ = \frac{١}{٢} = ب)$   
اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى ثم بين أن ع دالة من س الى ص

(ب) إذا كانت  $ص \propto س$  وكانت  $ص = ٢$  عندما  $س = ٦$  فأوجد  $ص$  عندما  $س = ٣$

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة المنيا

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كان : س × ص = { (٢ ، ٣) ، (٣ ، ٣) ، (٤ ، ٣) } فأوجد : ص ، ن(ص')

(ب) احسب الانحراف المعياري للقيم الآتية : ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كان ب وسط متناسب بين : أ ، ح فبرهن أن :  $\frac{أ}{ب+أ} = \frac{ب}{ب+ح}$

(ب) إذا كان المستقيم الممثل للدالة د : د(س) = ٦س - أ يقطع محور السينات في النقطة (٣ ، ب) فأوجد كلاً من : أ ، ب

### السؤال الخامس :

(أ) إذا كان :  $\frac{أ}{ب} = \frac{٢}{٧}$  فأوجد قيمة :  $\frac{أ٣ + ب٢}{أ٤ + ب٥}$

(ب) مثل بيانياً الدالة التربيعية د حيث د(س) = ٣ - س' متخذاً س ∈ [-٢ ، ٢] ومن الرسم استنتج القيمة العظمى للدالة

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٥) محافظة الفيوم

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) إذا كان : (٨ ، ٢س) = (٨ ، ص٣) فإن : س + ص = .....

( ٢ ، ٥ ، ٦ ، ١٦ )

(٢) إذا كان : ٦س = ٨ص فإن : ٣س - ٤ص + ٧ = .....

( ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٧ )

(٣) أبسط وأسهل مقاييس التشتت هو .....

( المدى ، الوسط الحسابى ، الوسيط ، المنوال )

(٤) إذا كانت : د(س) = ٣ فإن : د(  $\frac{1}{2}$  ) = .....

( ٢ ، ٣ ، ٦ ، ١٨ )

(٥) إذا كان : مج(س - س) = ٣٦ مجموعة من القيم عددها ٩ فإن :  $\sigma$  = .....

( ٢ ، ٤ ، ١٨ ، ٢٧ )

(٦) العلاقة التى تمثل تغير طردى بين ص ، س هى .....

( س ص = ٥ ، ص = س + ٣ ،  $\frac{س}{٣} = \frac{٤}{ص}$  ،  $\frac{س}{٥} = \frac{ص}{٢}$  )

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ١ ، ٣ ، ٦ ، ٩ } وكانت أ ع ب حيث (  $\frac{1}{٣} = أ$  ) ب ) اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى ثم بين أنها دالة وعين مداها

(ب) إذا كانت :  $\frac{١٨س - ص}{٧س - ع} = \frac{ص}{ع}$  فاثبت أن : ص  $\propto$  ع

مركز النهائية للإعدادية والثانوية - عمارة راشد - أمام رزق الجزار

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة الفيوم

مديرية التربية والتعليم  
إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

### السؤال الثالث :

(أ) مثل بيانياً : د(س) = س' حيث : س [-٣ ، ٣] ومن الرسم استنتج القيمة الصغرى للدالة واكتب معادلة خط التماثل للمنحنى

(ب) إذا كانت ص تتغير عكسياً بتغير س وكانت ص = ٣ عندما س = ٢ أوجد العلاقة بين ص ، س ثم أوجد قيمة ص عندما س = ١,٥

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كان : ١ ، س ، ٩ ، ص فى تناسب متسلسل فأوجد :  $\frac{ص}{س٣}$

(ب) إذا كانت : س = { ١ } ، ص = { ٢ ، ٣ } ، ع = { ٢ ، ٥ ، ٦ }  
أولاً : أوجد : س × (ص ∩ ع)      ثانياً : ن (ص')

### السؤال الخامس :

(أ) أوجد الإختراف المعيارى للقيم : ٢٢ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٣

(ب) إذا كان المستقيم الممثل للدالة د : د(س) = ٦س - أ يقطع محور الصادات فى النقطة (ب ، ٣) فأوجد كلاً من : أ ، ب



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٦) محافظة الاسماعيلية

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) إذا كانت النقطة : (٣ . ب - ٥) تقع على محور السينات فإن : ب = .....

( ٨ ، ٥ ، ٢ ، صفر )

(٢) إذا كان :  $\frac{أ}{٢} = \frac{ب}{٣}$  فإن قيمة :  $\frac{ب-أ}{أ+ب} = \dots\dots\dots$

(  $\frac{١}{٥}$  ،  $\frac{١}{٣}$  ،  $\frac{٢}{٥}$  ،  $\frac{٣}{٥}$  )

(٣) الوسط الحسابى لمجموعة من القيم : ٧ ، س ، ٩ ، ١١ هو ٨ فإن : س = .....

( ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥ )

(٤) المدى لمجموعة القيم : ٥ ، ١٩ ، ١٤ ، ١١ ، ٦ هو .....

( ١٤ ، ١٣ ، ١١ ، ٥ )

(٥) إذا كان : (أ + ١ ، ٥) = (-٢ ، ب - ١) فإن : أ + ب = .....

( ٢ ، ٤ ، ١٨ ، ٢٧ )

(٦) إذا كان :  $\frac{ص+٣}{ص} = \frac{س+٢}{س}$  حيث : س  $\neq$  ص  $\neq$  صفر فإن : ص  $\propto$  .....

( س ،  $\frac{١}{س}$  ، س + ٢ ، س + ٥ )

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كانت س = { ١ ، ٢ } ، ص = { ١ ، ٣ ، ٥ } وكانت أ ع ب حيث (أ  $\leq$  ب) اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى . هل ع دالة ؟ ولماذا ؟

(ب) إذا كان : أ - ١ ، ب - ٢ ، أ + ١ ، ب + ٢ كمات متناسبة فأوجد أ : ب

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة الاسماعيلية

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كانت ب وسط متناسب بين : أ ، ح فبرهن أن :  $\frac{أ}{ب} = \frac{ب}{ح} + \frac{أ}{ب}$

(ب) إذا كان ص = أ + ٢ وكانت أ  $\propto \frac{1}{س}$  ، ص = ٥ عندما س = ١ فاوجد ص عندما س = ٣

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كانت : د(س) = س' - س - ١ ، ر(س) = س' + ١  
أولاً : عين درجة كلاً من الدالتين : د ، ر  
ثانياً : أوجد قيمة د(٢-) + ر(١-)

(ب) إذا كانت : س = { ٢ ، ٥ } ، ص = { ٢ ، ٤ } ، ع = { ١ ، ٤ }  
أولاً : أوجد ن(س × (ص ∪ ع))  
ثانياً : (س - ص) × (ع ∩ ص)

### السؤال الخامس :

(أ) أوجد الوسط الحسابى الاغراف المعيارى للقيم : ٥ ، ٨ ، ١٤ ، ١٦ ، ٧

(ب) مثل بيانياً : د(س) = س(٤ - س) فى الفترة [١- ، ٥] ومن الرسم استنتج :  
أولاً : عين إحداثى رأس المنحنى  
ثانياً : معادلة محور التماثل للمنحنى

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٧) محافظة كفر الشيخ

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) الوسط الحسابى لمجموعة من القيم : ١٥ ، ٥ ، ٩ ، ٦ ، ٣ ، ٧ هو .....

( ٢ ، ٥ ، ٦ ، ١٦ )

(٢) إذا كان :  $\frac{أ}{ب} = \frac{٣}{٥}$  فإن قيمة :  $\frac{أ٥}{ب٣} = \dots\dots\dots$

(  $\frac{٥}{٣}$  ،  $\frac{٣}{٥}$  ، ٥ ، ١ )

(٣) إذا كانت :  $\frac{س}{ص} = \frac{٧}{٢}$  فإن : ص  $\infty$  .....

( س ،  $\frac{١}{س}$  ، س +  $\frac{٧}{٢}$  ، س -  $\frac{٧}{٢}$  )

(٤) الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة هو .....

( الوسط الحسابى ، الوسيط ، الانحراف المعياري ، المدى )

(٥) إذا كان : س = { ٣ ، ٢ } ، ص = { ٥ ، ٤ } فإن : { ٥ ، ٤ }  $\in$  .....

( س  $\times$  ص ، ص  $\times$  س ، س<sup>٢</sup> ، ص<sup>٢</sup> )

(٦) إذا كانت النقطة أ (س - ٥ ، ٣ + س) تقع فى الربع الثانى فإن س = .....

( ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ )

### السؤال الثانى :

(أ) س = { ٣ } ، ص = { ٧ ، ٣ } ، ع = { ٢ ، ١ } أوجد : ع  $\times$  س ، ن (ص<sup>٢</sup>) ، (ص  $\cap$  س)  $\times$  ع

(ب) إذا كان :  $\frac{أ}{٤} = \frac{ب}{٥} = \frac{ح}{٧}$  فبرهن أن :  $٣ = \frac{أ - ب + ح}{أ + ب - ح}$

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة كفر الشيخ

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كانت ب وسط متناسب بين : أ ، ح فبرهن أن :  $\frac{ب}{ب+ح} = \frac{أ-ب}{أ-ح}$

(ب) إذا كان : س = { ٢ ، ٤ ، ٥ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } حيث (( أ + ب = ٨ ))  
اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى . بين أن ع دالة ؟ وعين مداها

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كانت ص  $\propto \frac{1}{س}$  وكانت س = ٣ عندما ص = ٥ أوجد س عندما ص = ٦٠

(ب) إذا كان المستقيم الممثل للدالة د : د(س) = ٢س - أ يقطع محور السينات  
فى النقطة (٣ ، ب) فأوجد قيمة : ٤ + ٧ ب

### السؤال الخامس :

(أ) أوجد الانحراف المعياري للتوزيع التكرارى لـ (٢٠) طفلاً

العمر بالسنوات	٥	٨	٩	١٠	١٢	المجموع
عدد الأطفال	٢	٤	٦	٦	٢	٢٠

(ب) ارسم الشكل البياني للدالة د : د(س) = ٢س - ١ متخذاً س ∈ [١ - ٣]  
أوجد : (١) معادلة محور التماثل (٢) إحداثى رأس المنحنى



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٨) محافظة سوهاج

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) إذا كانت : (٢ ، س - ١) = (ص ، ٠) فإن : س + ص = .....

( ٣ ، ١ ، ٢ ، ٣- )

(٢) إذا كان :  $\frac{أ}{٢} = \frac{ب}{٣}$  فإن قيمة :  $\frac{أ-ب}{أ+ب} = \dots\dots\dots$

(  $\frac{١}{٣}$  ،  $\frac{١}{٥}$  ،  $\frac{٢}{٥}$  ،  $\frac{٣}{٥}$  )

(٣) من مقاييس التشتت : .....

( الوسط الحسابى ، الوسيط ، الانحراف المعياري ، المنوال )

(٤) إذا كان : ن(س) = ٣ ، (ص) = (٢ ، ٥) فإن : ن(س × ص) = .....

( ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ )

(٥) إذا كانت ص ∞ س وكانت ص = ١ عندما س = ٣ فإن ص = .....

( ١٨ ، ٦ ، ٢ ، ١ )

(٦) الوسط الحسابى لمجموعة من القيم : ٥ ، ٤ ، ٢ ، ٦ ، ١٠ ، ٣ = .....

( ٥ ، ٦ ، ١٠ ، ١٥ )

### السؤال الثانى :

(أ) س = { ١ ، ٣ } ، ص = { ٢ ، ٧ } ، ع = { ٢ } أوجد : س × ص ، (ص ∩ ع) × س

(ب) إذا كان :  $\frac{س}{٣} = \frac{ص}{٤} = \frac{ع}{٥}$  فبرهن أن :  $\frac{١}{٢} = \frac{أص - ع}{س - ٣ص + ع}$

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة سوهاج

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كان :  $S = \{0, 1, 2, 3\}$  ،  $V = \{-3, -2, -1, 0\}$  حيث : أ ع ب و تعنى ((العدد أ هو المعكوس الجمعى للعدد ب)) . اكتب بيان العلاقة ومثلها وهل د دالة ؟ ولم

(ب) أوجد العدد الذى إذا أضيف إلى الأعداد : ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ فإنها تكون كميات متناسبة

### السؤال الرابع :

(أ) مثل بيانياً د :  $(S) = 2S + 1$   
أوجد نقط تقاطع المستقيم الممثل لها مع محور الصادات

(ب) إذا كانت  $V \propto \frac{1}{S}$  و كانت  $V = 3$  عندما  $S = 2$  أوجد  $V$  عندما  $S = 3$

### السؤال الخامس :

(أ) ارسم الشكل البياني للدالة د :  $(S) = 2 - S$  متخذاً  $S \in [-3, 3]$   
أوجد : (١) إحداثى رأس المنحنى (٢) معادلة التماثل (٣) قيمة الدالة

(ب) أوجد الانحراف المعياري للتوزيع التكرارى الذى يبين أعمار ١٠ أطفال

العمر بالسنوات	٥	٨	٩	١٠	١٢	المجموع
عدد الأطفال	١	٢	٣	٣	١	١٠

مركز النهائية للإعدادية و الثانوية - عمارة راشد - أمام رزق الجزار

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (٩) محافظة أسوان

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) الدالة د : د (س) = ٥ س يمثلها بيانياً خط مستقيم يمر بالنقطة .....

[ (٥،٥) ، (٠،٥) ، (٠،٠) ، (٥،٠) ]

(٢) إذا كان : (٥،٣) ∈ (٦،٣) × (٨،٣) فإن س = .....

[ ٨ ، ٦ ، ٥ ، ٣ ]

(٣) أبسط و أسهل مقاييس التشتت : .....

[ الوسط الحسابى ، الوسيط ، المدى ، المنوال ]

(٤) إذا كان : ٣ س ص = ٨ فإن : .....

[ س ص ص ، ص ص س ، ٣ س ص ، س ص ١ ]

(٥) إذا كانت  $\frac{أ}{ب} = \frac{٥}{٣}$  فإن :  $\frac{أ}{٥} = \frac{٣}{ب}$  .....

[ ١ ،  $\frac{٣}{٥}$  ، ٣ ، ١٥ ]

(٦) إذا كان الوسط الحسابى لمجموعة من القيم : ٥ ، ٨ ، ٧ ، ٦ يساوى ٦ فإن أ = .....

[ ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ]

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كان : س × ص = { (١،١) ، (٣،١) ، (٥،١) } أوجد : س ، ص ، س' ، ص'

(ب) إذا كان ب وسط متناسب بين : أ ، ح فبرهن أن :  $\frac{أ}{ح} = \frac{أ' + ب'}{ب' + ح'}$

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة أسوان

مديرية التربية والتعليم  
إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كانت  $\infty$  ص وكانت ص = ٢٠ عندما س = ٧ أوجد ص عندما س = ١٤

(ب) مثل بيانياً د : د(س) = س' + س' + س + ١ متخذاً س  $\in [-٤ , ٢]$  ومن الرسم استنتج إحداثى نقطة رأس المنحنى ، معادلة محور التماثل ، قيمة الدالة

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كان المستقيم الممثل للدالة د : د(س) = ٦س - أ يقطع محور الصادات فى النقطة (ب ، ٣) فأوجد قيمة : أ + ٧ ب

(ب) أوجد العدد الذى إذا أضيف إلى كلاً من الأعداد : ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ تكون كميات متناسبة

### السؤال الخامس :

(أ) إذا كان : س = { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = { ص : ص  $\geq ٢$  ، ص > ٩ } حيث ((أ =  $\frac{1}{٢}$  ب)) اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى . هل ع دالة ؟ ثم عين مداها

(ب) أوجد الانحراف المعياري للتوزيع التكرارى :

٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	المجموعات
٢	٣	٥	٩	٦	٤	١	التكرار



# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## (١٠) محافظة القليوبية

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية :

(يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) إذا كان : ن (س) = ٣ ، ن (س × ص) = ١٢ فإن : ن(ص) = .....

[ ٤ ، ٩ ، ١٥ ، ٣٦ ]

(٢) المدى لمجموعة القيم : ٨ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٩ يساوى .....

[ ٦ ، ١٢ ، ٣ ، ٤ ]

(٣) إذا كانت د (س) = ٣ فإن : د(٢) = .....

[ ٢ ، ٣ ، ٩ ، ٦ ]

(٤) إذا كانت جميع القيم متساوية فى القيمة فإن : .....

[  $\bar{s} = 0$  ،  $\sigma = 0$  ،  $s - \bar{s} < 0$  ،  $s - \bar{s} > 0$  ]

(٥) إذا كانت : ص + ٩س = ٦ص فإن : .....

[  $\frac{ص}{س} > \frac{١}{٢}$  ،  $\frac{ص}{س} < \frac{١}{٢}$  ،  $\frac{ص}{س} = \frac{١}{٢}$  ،  $\frac{ص}{س} > \frac{١}{٢}$  ]

(٦) الأول المتناسب للأعداد : ٢١ ، ١٥ ، ٣٥ هو .....

[ ٩ ، ٣ ، ٧ ،  $٣ \div ٧$  ]

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كان : ص وسط متناسب بين س ، ع فبرهن أن :  $\frac{س}{ص} = \frac{س \times ع}{ص(ص + ع)}$

(ب) إذا كان : س = { ٢ ، ٣ ، ٤ } ، ص = { ٦ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٨ } حيث :  $(\frac{١}{٢} = \frac{١}{٢})$  اكتب بيان ع و مثلها بمخطط سهمى و هل العلاقة دالة من س الى ص

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة القليوبية

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كان : س = { ١ } ، ص = { ٣ ، ٢ } ، ع = { ٥ ، ٦ ، ٢ }  
أوجد : (ع - س) × (ع ∩ ص)

(ب) إذا كان ص ∞ س وكانت ص =  $\frac{5}{3}$  عندما س =  $\frac{1}{6}$  أوجد س عندما ص =  $\frac{3}{4}$

### السؤال الرابع :

ارسم الشكل البياني للدالة د : د (س) = س<sup>٢</sup> + ٢س + ١ فى الفترة [-٤ ، ٢] ومن الرسم  
أولاً : أوجد قيمة الدالة ثانياً : معادلة محور التماثل ثالثاً : إحداثى رأس المنحنى

### السؤال الخامس :

(أ) إذا كان : ٣ = ٢ = ٣ ب فما قيمة :  $\frac{٣ - أ ب}{٢ + أ ب}$

(ب) احسب الوسط الحسابى و الانحراف المعياري للتوزيع التكرارى :

المجموعات	صفر -	-٢	-٤	-٦	-٨	المجموع
التكرار	٥	٩	١٥	١٥	٦	٥٠

## (١١) محافظة الوادى الجديد الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر والإحصاء  
الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم  
إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

أجب عن الأسئلة الآتية : (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(١) الوسط الحسابى لمجموعة من القيم : ٤ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٣٠ هو .....

[ ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ]

(٢) إذا كانت د(س) = (١ - س) فإن د(١ - د) = .....

[ صفر ، -٤ ، ٤ ، ٢ ]

(٣) إذا كان : (٥ ، ٣)  $\in$  { ٦ ، ٣ }  $\times$  { ٨ ، س } فإن س = .....

[ ٨ ، ٦ ، ٣ ، ٥ ]

(٤) إذا كان :  $\frac{س}{٥} = \frac{ص}{س} = \frac{س + ص}{ك}$  فإن ك = .....

[ ٥ ، ٤ ، ٩ ، ٢٠ ]

(٥) مجموعة صور عناصر مجال الدالة تسمى .....

[ القاعدة ، المجال ، المجال المقابل ، المدى ]

(٦) إذا كانت الكميات : أ ، س ، ب ، أس متناسبة فإن :  $\frac{أ}{ب} =$  .....

[ ١ : ٢ ، ٢ : ١ ، ٣ : ١ ، ٤ : ١ ]

### السؤال الثانى :

(أ) إذا كانت ص  $\propto$  س وكانت ص = ١٠ عندما س = ٥ فأوجد ص عندما س =  $\frac{١}{٢}$

(ب) مثل بيانياً د(س) = (س - ١) فى الفترة [-١ ، ٣] ومن الرسم استنتج نقطة رأس المنحنى ومعادلة محور التماثل وقيمة الدالة

# مذكرة الإمتحانات النهائية للصف الثالث الاعدادى أ / محمود جمعه

## محافظة الوادى الجديد

الفصل الدراسى الأول ٢٠١٣/٢٠١٤

المادة : الجبر و الإحصاء

الزمن : ساعتين

مديرية التربية والتعليم

إمتحان الصف الثالث الإعدادى العام

### السؤال الثالث :

(أ) إذا كان : س = { ١ ، ٢ ، ٥ ، ٧ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٧ ، ٨ } حيث : ((أ + ب = عدداً فردياً))  
اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمى . هل العلاقة دالة ؟ ولماذا ؟

(ب) إذا كان :  $٤ أ' ب' - ٤ أ ب + ١ = ٠$  فاثبت أن : أ تتغير عكسياً مع ب

### السؤال الرابع :

(أ) أوجد م ، ن إذا كان : ( م + ن ، ن - ١ ) = ( ٧ ، ١ )

(ب) احسب الانحراف المعياري للقيم : ١٢ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢١

### السؤال الخامس :

(أ) إذا كان : أ ، ب ، ح ، ع فى تناسب متسلسل فبرهن ان :  $\frac{أ + ب}{ح} = \frac{أ ب - ح ع}{ب' ح - ح' ع}$

(ب) إذا أجاب أحمد على ٦٠٪ من أسئلة إختبار ما إجابات صحيحيه  
و كان عدد الأسئلة التى أجاب عليها خطأ هى ١٠ أسئلة أوجد عدد أسئلة الإختبار



