

مراجعة ليلة الامتحان.. وبنك أسئلة لأهم المسائل

أقصر طريق للتفوق والحصول على الدرجة النهائية

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة:

[١] النقطة (-٤، -٢) تقع في الربع.....

(الأول، الثاني، الثالث، الرابع)

[٢] إذا كان ن (س) = ٢، ن (س × ص) = ١٢

فإن ن (ص) =

(٤، ٩، ١٥، ٣٦)

[٣] ن (س) = ٢، ن (ص) = ٩ فإن

ن (س × ص) =

(٦، ١١، ١٨، ٧)

[٤] إذا كانت س = {٢} فإن س^٢ =

{٩}، {٣، ٢}، {٦}، {(٣، ٢)}

[٥] إذا كانت د (س) = ٥ فإن د (٥) + د (-٥) =

صفر، ٥، -٥، ١٠

[٦] الدالة د: د (س) = س^٤ - ٢س^٢ + ٥

كثيرة حدود من الدرجة

(الرابعة، الثالثة، الثانية، الأولى)

[٧] ربع العدد ٤^٨ يساوي

(٤^٢، ٤^٤، ٤^٦، ٤^٨)

[٨] إذا كان ٣ = ص فإن $\frac{٢}{٣}$ =

($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٩}{٤}$ ، $\frac{٤}{٩}$)

[٩] إذا كانت ثلاثة أمثال عدد ٤٥ =

فإن $\frac{١}{٥}$ العدد =

(١٥، ٥، ٣، ٩)

[١٠] المدى هو مقاييس التشتت

(أبسط، أكبر، أصعب، أنق)

[١١] الوسط المتناسب بين ١٦، ١٦ هو

(٨، ٨، ٨ ±، ٦٤)

[١٢] إذا كانت ٨، ٦، س، ١٢ كميات

متناسبة فإن س =

(٤، ١٦، ٥، ٢٥)

[١٣] إذا كان س = ٥ فإن ص =

($\frac{١}{٣}$ ، س، ٥، س)

[١٤] إذا كان ٥ = س = ١٢ فإن ١٠ = س =

(١٢، ٢٢، ٢٤، ٣٤)

[١٥] إذا كانت س = ٣، ص = ٥ فإن ص =

.....

(١٣٥، ١٢٥، ١١٥، ٩٥)

[١٦] المدى لمجموعة القيم:

١٦، ٣٢، ٥، ٢٧، ٢٠ هو

(٢٧، ٢٠، ١٦، ١٣)

[١٧] الجذر التربيعي الموجب لمتوسط

مربعات انحرافات القيم عن وسطهما

الحسابي يسمى

(الوسيط، المنوال، المدى، الانحراف

المعياري)

[١٨] إذا كانت د (س) = ٢ - ٣ فإن د (٢)

.....

(١-، ١، ٧، ٧-)

[١٩] إذا كانت النقطة (٢، ص) تقع على

محور السينات فإن ص + ٥ =

(٥، ٢، ٧، ٣)

[٢٠] إذا تساوت مجموعة من القيم فإن

التشتت لتلك القيم

(< صفر، > صفر، = صفر، = صفر)

[٢١] إذا كانت $\frac{٣}{٢} = \frac{٣}{٢}$ فإن ص =

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

السؤال الثاني

[١] إذا كانت ٤ = أ ب أوجد قيمة:

$\frac{٤ + أ}{ب - أ}$

[٢] إذا كانت:

د (س) = س^٢ - ٣، ر (س) = س - ٣

أوجد قيمة: د (٢) + ر (٢)

٢) أثبت أن د (٢) + ر (٢) = صفر

[٣] إذا كانت س = {١، ٢}، ص = {٥، ٢}

ع = {٥، ٤} أوجد:

١) ن (س × ع) (٢ × ص)

٢) (س - ص) × ع (٤ (س ∩ ص) × ع

السؤال الثالث

[١] إذا كانت س = {١، ٣، ٤، ٥}،

ص = {١، ٢، ٣، ٤، ٥}، وكانت ع علاقة

معرفة من س إلى ص حيث أ ع ب تعنى أن

«ب = ١ - ٦» لكل أ ∞ س، ب ∞ ص

اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمي وبين

أن ع دالة وأوجد مداها

[٢] إذا كانت د (س) = ٢ + أ وكانت

د (٢) = ١ أوجد قيمة أ

[٣] إذا كانت ص تتغير عكسياً مع س^٢

وكانت ص = ٢ عندما س = ٤

أوجد العلاقة بين ص، س ثم أوجد قيمة

ص عندما س = ١٦

[٤] أوجد العدد الموجب الذي إذا أضيف

مربعه إلى كل من حدى النسبة ٥ : ١١ فإنها

تصبح ٣ : ٥

السؤال الرابع

[١] إذا كانت ص = ٣ وكان ص = ٦

عندما س = ٣ أوجد العلاقة بين ص، س

وأوجد قيمة ص عندما س = ٥

[٢] إذا كانت س، ص، ع في تناسب

متسلسل أثبت أن: $\frac{٢}{٣} = \frac{٢}{٣} = \frac{٢}{٣}$

[٣] إذا كان (٢ - س، ٢ - س) = (٢٧، ١)

أوجد قيمة $\sqrt[٣]{٣ + ص}$

[٤] إذا كانت د (س) = ٢ + ك، ر (س) = ك

حيث د، ر دالتان كثيرتا حدود أوجد قيمة

ك إذا كانت د (٢) + ر (٢) = ١٥

[٥] إذا كانت س = {٢، ٣، ٤}،

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

ص = {٢، ٣، ٤}، ع = {٢، ٣، ٤}

السؤال الخامس

[١] إذا كانت أ، ب، ج، د كميات متناسبة

أثبت أن: $\frac{٢}{٢} + \frac{٢}{٢} = \frac{٢}{٢} + \frac{٢}{٢}$

[٢] مثل بياناً منحنى الدالة

د (س) = ٢ - ٣ متخذاً س ∞ {٢، -٢}

أسرة الرياضيات

مجدي فاضل - عاطف عبدالسلام - أحمد

عبدربه - محمد مكي - أنور عبدالنعم

ومن الرسم أوجد:

١) رأس المنحنى

٢) معادلة محور التماثل

٣) القيمة الصغرى أو العظمى للدالة

[٣] إذا كانت:

$\frac{٣}{٢} = \frac{٣}{٢} = \frac{٣}{٢}$

أثبت أن:

$\frac{٢}{٢} + \frac{٢}{٢} = \frac{٢}{٢} + \frac{٢}{٢}$

أوجد قيمة: د (٢) + ر (٢)

٢) أثبت أن د (٢) + ر (٢) = صفر

[٣] إذا كانت س = {١، ٢}، ص = {٥، ٢}

ع = {٥، ٤} أوجد:

١) ن (س × ع) (٢ × ص)

٢) (س - ص) × ع (٤ (س ∩ ص) × ع

أحسب الوسط الحسابي والانحراف المعياري

لعدد الأطفال

الإجابات

إجابة السؤال الأول

[١] الثالث [٢] ٤ [٣] ٦ [٤] {(٣، ٢)}، [٥] ١٠

[٦] الرابعة [٧] ٤ [٨] $\frac{٤}{٩}$ [٩] ٢ [١٠] أبسط

[١١] $٨ \pm$ [١٢] ١٦ [١٣] $\frac{١}{٢٤}$ [١٤] ٢٤

[١٥] ١٢٥ [١٦] ٢٧ [١٧] الانحراف المعياري

[١٨] ١ [١٩] ٥ [٢٠] صفر [٢١] س

إجابة السؤال الثاني

[١] نفرض أن: أ = ٣، ب = ٤ م

المقدار $\frac{٤}{٢} = \frac{٤ + (٣)٤}{٢} = \frac{١٦}{٢} = ٨$

[٢] د (١) = (٢) + ر (٢) = (٢) + (٢) - ٣ = ١

د (٢) = (٢) + ر (٢) = (٢) + (٢) - ٣ = ١

د (٣) = (٣) + ر (٣) = (٣) + (٣) - ٣ = ٣

د (٤) = (٤) + ر (٤) = (٤) + (٤) - ٣ = ٥

د (٥) = (٥) + ر (٥) = (٥) + (٥) - ٣ = ٧

د (٦) = (٦) + ر (٦) = (٦) + (٦) - ٣ = ٩

د (٧) = (٧) + ر (٧) = (٧) + (٧) - ٣ = ١١

د (٨) = (٨) + ر (٨) = (٨) + (٨) - ٣ = ١٣

د (٩) = (٩) + ر (٩) = (٩) + (٩) - ٣ = ١٥

د (١٠) = (١٠) + ر (١٠) = (١٠) + (١٠) - ٣ = ١٧

د (١١) = (١١) + ر (١١) = (١١) + (١١) - ٣ = ١٩

د (١٢) = (١٢) + ر (١٢) = (١٢) + (١٢) - ٣ = ٢١

د (١٣) = (١٣) + ر (١٣) = (١٣) + (١٣) - ٣ = ٢٣

د (١٤) = (١٤) + ر (١٤) = (١٤) + (١٤) - ٣ = ٢٥

د (١٥) = (١٥) + ر (١٥) = (١٥) + (١٥) - ٣ = ٢٧

د (١٦) = (١٦) + ر (١٦) = (١٦) + (١٦) - ٣ = ٢٩

د (١٧) = (١٧) + ر (١٧) = (١٧) + (١٧) - ٣ = ٣١

د (١٨) = (١٨) + ر (١٨) = (١٨) + (١٨) - ٣ = ٣٣

د (١٩) = (١٩) + ر (١٩) = (١٩) + (١٩) - ٣ = ٣٥

د (٢٠) = (٢٠) + ر (٢٠) = (٢٠) + (٢٠) - ٣ = ٣٧

د (٢١) = (٢١) + ر (٢١) = (٢١) + (٢١) - ٣ = ٣٩

د (٢٢) = (٢٢) + ر (٢٢) = (٢٢) + (٢٢) - ٣ = ٤١

د (٢٣) = (٢٣) + ر (٢٣) = (٢٣) + (٢٣) - ٣ = ٤٣

د (٢٤) = (٢٤) + ر (٢٤) = (٢٤) + (٢٤) - ٣ = ٤٥

د (٢٥) = (٢٥) + ر (٢٥) = (٢٥) + (٢٥) - ٣ = ٤٧

د (٢٦) = (٢٦) + ر (٢٦) = (٢٦) + (٢٦) - ٣ = ٤٩

د (٢٧) = (٢٧) + ر (٢٧) = (٢٧) + (٢٧) - ٣ = ٥١

[٢] ص = $\frac{١}{٢}$

ص = $\frac{٢}{٢}$

ص = $\frac{٣}{٢}$

ص = $\frac{٤}{٢}$

ص = $\frac{٥}{٢}$

ص = $\frac{٦}{٢}$

ص = $\frac{٧}{٢}$

ص = $\frac{٨}{٢}$

ص = $\frac{٩}{٢}$

ص = $\frac{١٠}{٢}$

ص = $\frac{١١}{٢}$

ص = $\frac{١٢}{٢}$

ص = $\frac{١٣}{٢}$

ص = $\frac{١٤}{٢}$

ص = $\frac{١٥}{٢}$

ص = $\frac{١٦}{٢}$

ص = $\frac{١٧}{٢}$

ص = $\frac{١٨}{٢}$

ص = $\frac{١٩}{٢}$

ص = $\frac{٢٠}{٢}$

ص = $\frac{٢١}{٢}$

ص = $\frac{٢٢}{٢}$

ص = $\frac{٢٣}{٢}$

ص = $\frac{٢٤}{٢}$

ص = $\frac{٢٥}{٢}$

ص = $\frac{٢٦}{٢}$

ص = $\frac{٢٧}{٢}$

ص = $\frac{٢٨}{٢}$

ص = $\frac{٢٩}{٢}$

ص = $\frac{٣٠}{٢}$

ص = $\frac{٣١}{٢}$

ص = $\frac{٣٢}{٢}$

ص = $\frac{٣٣}{٢}$

ص = $\frac{٣٤}{٢}$

ص = $\frac{٣٥}{٢}$

ص = $\frac{٣٦}{٢}$

ص = $\frac{٣٧}{٢}$

ص = $\frac{٣٨}{٢}$

ص = $\frac{٣٩}{٢}$

ص = $\frac{٤٠}{٢}$

ص = $\frac{٤١}{٢}$

ص = $\frac{٤٢}{٢}$

ص = $\frac{٤٣}{٢}$