



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم / شمال غزة

مدرسة أبو عبيدة بن الجراح الثانوية للبنين

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان نصف الفصل الثاني لمبحث الرياضيات

لعام ٢٠١٨/٢٠١٩م

٤٠

اسم الطالب :

الصف : ١١ علمي (....)

الزمن حصتان

ملحوظة: يُجيب الطالب عن جميع الأسئلة

(مجموع العلامات ٤٠ علامة)

السؤال الأول : انقل رمز الإجابة الصحيحة في الجدول المخصص

(١٠ علامات)

(١) الحد العام للمتتالية ١، -١، ١، -١، ١، -١،

أ. $ع_{١+٧} = (١-)$	ب. $ع_{٧} = (٧)$	ج. $ع_{٧} = (٧-)$	د. $ع_{٧} = (١-)$
---------------------	------------------	-------------------	-------------------

(٢) إذا كان ، ق ، متغيران عشوائيان بحيث (ق) = ٣ ، ت (ك) = ٢- فإن ت (٢ق - ك + ٥) =

أ. ٨	ب. ١٣	ج. ٥	د. ١
------	-------	------	------

(٣) إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم ٦٥ بإنحراف معياري = ٥ فإن العلامة المعيارية المقابلة لـ ٥٥ تساوي

أ. ٢	ب. ٥,٥	ج. ٢-	د. -٥,٥
------	--------	-------	---------

(٤) متغير عشوائي ذو حدين عدد مرات تكرار تجربته ٥ مرات وتوقعه يساوي ٢٠ فإن احتمال نجاحه يساوي

أ. ٧	ب. ٤	ج. ٥	د. ١٠٠
------	------	------	--------

(٥) متتالية حسابية مجموع حدودها الثلاثة الأولى ٢٧ فإن قيمة الحد الثاني من المتتالية هو

أ. ٦	ب. ٩	ج. ٢٧	د. ٢
------	------	-------	------

(٦) قيمة المقدار $(١-)$ = $\sum_{١=٧}^٥$

أ. ١	ب. صفر	ج. ١-	د. ٢
------	--------	-------	------

(٧) إذا كان أ ، ٢٤ ، ب ، ٣٢ ، ج متتالية حسابية فإن قيمة جـ

أ. ٢٠	ب. ٢٨	ج. ٣٦	د. ٤٠
-------	-------	-------	-------

(٨) إذا كان التوزيع الاحتمالي يعطى بالعلاقة { (٢- ، ١ ، ٠) ، (٢ ، ٣ ، ٠) ، (٣ ، ٣ ، ٠) } فإن قيمة أ تساوي

أ. ٥,٠٥	ب. ١-	ج. ٥,٢	د. ٥,٣
---------	-------	--------	--------

(٩) إذا كان مجموع أول ن حدا يعطى بالعلاقة $ع_{٧+٢} = ٢ - ٤$ فإن $ع_٥$

أ. ٣٢	ب. ١٢٨	ج. ١٦	د. ٦٤
-------	--------	-------	-------

(١٠) رتبة أول حد أكبر من ٥٠ في المتتالية -٧ ، -١ ، ٥ ، هو

أ. ١٠	ب. ١٧	ج. ١١	د. ١٥
-------	-------	-------	-------

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الإجابة										

السؤال الثاني : (١٠ علامات) [٣-٣-٢-٢]

(أ) جد قيمة s التي تجعل الكميات التالية (س-٦) ، ٢س ، (٨س+٢٠) متتالية هندسية .

.....
.....
.....
.....

(ب) أدخل ٣ أوساط حسابية بين ٥ ، ٢٥ .

.....
.....
.....
.....

(ج) إذا كان احتمال الشفاء من مرض معين بإستخدام العقاقير الطبية هو ٠,٦ فإذا خضع ٥ مرضى للعلاج . احسب :
١ . احتمال أن يشفى مريضان فقط .

.....
.....
.....
.....

٢ . احتمال أن يشفى ٣ مرضى على الأقل .

.....
.....
.....
.....

السؤال الثالث : (٥ علامات) 1

إذا كونت الأعداد ٢٣ ، ٣ ه ، ، ه ، ٥ متتالية حسابية . فجد :
(أ) قيمة ه

.....
.....
.....
.....

(ب) عدد حدود هذه المتتالية

.....
.....
.....
.....

السؤال الرابع (٥ علامات)

متسلسلة هندسية جميع حدودها موجبة ، قيمة الحد الثالث ١٨ ، وقيمة الحد الخامس ١٦٢ .
جد مجموع حدودها الثمانية بدءا من الحد الرابع .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الخامس (٥ علامات):

حنفية تصب الماء في حوض أفرغت فيه ٤٠ لترا في الساعة الأولى ، ثم بعد ذلك أخذت تصب بزيادة ٣ لترات في كل ساعة عن الساعة السابقة لها . فبعد كم ساعة يكون في الحوض ٤٠٤ لترا

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال السادس : (٥ علامات)

إذا كان الدخل الشهري لعدد ١٠٠٠ أسرة في إحدى المدن هو متغير عشوائي وسطه الحسابي ١٧٠ دينار بإنحراف معياري

ع	٠,٥	١,٥	٠,٥-	١-
المساحة تحت ع	٠,٦٩١٥	٠,٩٣٣٢	٠,٣٠٨٥	٠,١٥٨٧

٢٠ دينار . أختيرت أسرة عشوائيا من هذه الاسر فجد :

(أ) احتمال أن يكون دخلها محصور بين ١٦٠ ، ٢٠٠ دينار .

(ب) عدد الاسر التي يزيد دخلها عن ١٥٠ دينار .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

