دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم -	نموذج استرشادي لنهاية الفصل الثاني للعام ٢٠١٩		اسم الطالب	الدرجة
	مادة الاختبار:	الرياضيات	المدرسة:	
	عدد الصفحات:	٤	إعداد	
	الصف	الشعبة ( )	المعلم : سائد زياد الحلاق (غزة)	٦٠
	الحادي عشر أدبي	الزمن : ساعتان	المعلم : سائد سند (بيت لحم)	

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي: [١٠ درجـــات]

١) ما الحد العام للمتتالية : (٥ ، ٩ ، ١٣ ، ١٧ ، .....) ؟

أ) $ن^{٢}+١$ ب) $٤ن+١$ ج) $٤ن-١$ د) $٤ن+٢$

٢) متتالية حسابية حدها الأول ٦ ، وأساسها -٤ ، فما حدها السابع؟

أ) ١٨ ب) -١٢ ج) -٢٤ د) -١٨

٣) ما رتبة الحد الذي قيمته ١٩٢ في المتتالية الهندسية ٣ ، ٦ ، ١٢ ، ..... ؟

أ) السادس ب) السابع ج) الخامس د) الثامن

٤) ما عدد حدود المتتالية (-١٨ ، -١٠ ، -٢ ، ..... ، ٥٤ ، ٦٢) ؟

أ) ٩ ب) ١٢ ج) ١١ د) ١٠

٥) ما الوسط الهندسي للعددين ٨ ، ٣٢ ؟

أ) ± ١٦ ب) ١٦ ج) -١٦ د) ٢٥٦

٦) ما قيمة $\lim_{س \to ٣} (٢س^{٢} - ٣س + ٥)$ ؟

أ) ٣٣ ب) ٥ ج) ١٤ د) ١٦

٧) إذا كان $و(س)$ متصل عند $س = ٥$ ، وكانت $\lim_{س \to ٥} ٣و(س) = -١٢$ ، فما قيمة $\lim_{س \to ٥} ٢و(س) + س$ ؟

أ) -٤ ب) -٣ ج) -٨ د) ٨

٨) إذا كانت $\lim_{س \to ب} (٤س - ٧) = ١٣$ ، فما قيمة ب ؟

أ) ٢٠ ب) ٥ ج) ١٠ د) -٥

٩) ما قيمة $\lim_{س \to ٥} \frac{س^{٢} - ٢٥}{س^{٢} - س}$ ، $س \neq ٠ ، ١$ ؟

أ) صفر ب) -٥ ج) ٥ د) ١٠

١٠) ما قيمة $\lim_{س \to -٦} \frac{٢س + ١٢}{س + ٦}$ ، $س \neq -٦$ ؟

أ) صفر ب) ٢ ج) ٦ د) -٦

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: [١٢ درجـــة]

١) أوجد المتتالية الحسابية التي حدها السادس = ٨ ، وحدها الثالث = ٣٢

.....

.....

.....

.....

.....

٢)أدخل ٤ أوساط حسابية بين العددين -٣ ، ٣٧ .

.....

.....

.....

.....

.....

٣) أدخل ٣ أوساط هندسية بين العددين ٨ ، ١٢٨ .

.....

.....

.....

.....

.....

٤) اكتب الحدود الأربعة الأولى من المتتالية الهندسية التي حدها الأول = ٥ ، وحدها الثالث = ٤٥ ، ثم اكتب الحد العام للمتتالية .

.....

.....

.....

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية: [٨ درجـات]

١) متتالية حسابية مجموع حديها الثالث والخامس يساوي ٩٠ ، ومجموع حديها الثاني والسابع يساوي ١٠٠ .
ما مجموع حديها الأول والسادس ؟

.....

.....

.....

.....

.....

٢) إذا كانت القيم : −١٠٠ ، ص ، −٢٥ ، تمثل متتالية هندسية ، فما أساس المتتالية ؟

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع: جد قيمة النهايات التالية: [٩ درجـات]

١) $\lim_{س \to ٨} \frac{س^{٢} - ٦٤}{س - ٨}$ ، $س \neq ٨$

٢) $\lim_{س \to ٥} \frac{س^{٣} - ١٢٥}{س - ٥}$ ، $س \neq ٥$

٣) $\lim_{س \to ٦} \frac{س^{٢} - ٨س + ١٢}{س^{٢} - ٦س}$ ، $س \neq ٦$

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=11&semester=2&subject=2&type=2 المزيد من هنا

السؤال الخامس: أجب عما يأتي: [١٢ درجـة]

١) إذا كانت $\lim_{س \to ١} ٤ ن(س) = ٢٠$ ، $\lim_{س \to ١} ٢ هـ(س) = -٦$ ، جد قيمة النهايات الآتية :

أ) $\lim_{س \to ١} (٢ وـ(س) - ٣ هـ(س))$

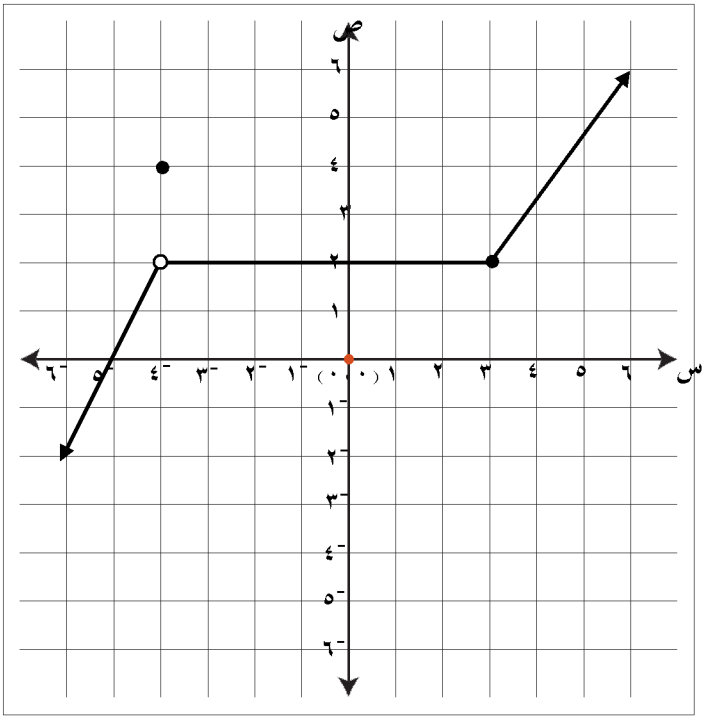
ب) $\lim_{س \to ١} \frac{(وـ(س) + هـ^{٢}(س))}{وـ(س) \times هـ^{٢}(س)}$

٢) ابحث في اتصال الاقترانات التالية عند قيم س المشار اليها :

أ) $وـ(س) = ٣س + ٢$ عنـد $س = ٤$

ب) $وـ(س) = \begin{cases} ٥ & ، س > ٢ \\ س^{٢} + ١ & ، س \leq ٢ \end{cases}$ عنـد $س = ٢$

السؤال السادس: بالاعتماد على الشكل الممثل جانباً ، والذي يمثل منحنى الاقتران وـ(س) ، أجب حسب المطلوب: [٩ درجات]



١) وـ(٣) = ...

٢) $\lim_{س \to ٣^{-}} وـ(س)$ = ...

٣) $\lim_{س \to ٣^{+}} وـ(س)$ = ...

٤) $\lim_{س \to ٣} وـ(س)$ = ...

٥) وـ(-٤) = ...

٦) هل وـ(س) متصل عند س = ٣ ؟ .....

السبب : .....

٧) هل وـ(س) متصل عند س = -٤ ؟ .....

السبب : .....

تم بحمد الله التواصل بيني وبين المعلم القدير سائد سند من مديرية بيت لحم
لإعداد نموذج استرشادي لنهاية الفصل الثاني للصف العاشر الأساسي ٢٠١٩م

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=11&semester=2&subject=2&type=2 المزيد من هنا

دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم -	نموذج استرشادي لنهاية الفصل الثاني للعام ٢٠١٩		اسم الطالب	الدرجة
	مادة الاختبار:	الرياضيات	المدرسة:	
	عدد الصفحات:	٤	إعداد	
	الصف	الشعبة ( )	المعلم : سائد زياد الحلاق (غزة)	٦٠
	الحادي عشر أدبي	الزمن : ساعتان	المعلم : سائد سند (بيت لحم)	

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مما يلي: [١٠ درجـــات]

١) ما الحد العام للمتتالية : (٥ ، ٩ ، ١٣ ، ١٧ ، .....) ؟

أ) $ن^{٢}+١$ ب) $٤ن+١$ ج) $٤ن-١$ د) $٤ن+٢$

٢) متتالية حسابية حدها الأول ٦ ، وأساسها -٤ ، فما حدها السابع؟

أ) ١٨ ب) -١٢ ج) -٢٤ د) -١٨

٣) ما رتبة الحد الذي قيمته ١٩٢ في المتتالية الهندسية ٣ ، ٦ ، ١٢ ، ..... ؟

أ) السادس ب) السابع ج) الخامس د) الثامن

٤) ما عدد حدود المتتالية (-١٨ ، -١٠ ، -٢ ، .....٥٤ ، ٦٢) ؟

أ) ٩ ب) ١٢ ج) ١١ د) ١٠

٥) ما الوسط الهندسي للعددين ٨ ، ٣٢ ؟

أ) ∓ ١٦ ب) ١٦ ج) -١٦ د) ٢٥٦

٦) ما قيمة $\lim_{س \to ٣} (٢س^{٢} - ٣س + ٥)$ ؟

أ) ٣٣ ب) ٥ ج) ١٤ د) ١٦

٧) إذا كان $ه(س)$ متصل عند $س = ٥$ ، وكانت $\lim_{س \to ٥} ٣ه(س) = -١٢$، فما قيمة $\lim_{س \to ٥} ٢ه(س) + س$ ؟

أ) -٤ ب) -٣ ج) -٨ د) ٨

٨) إذا كانت $\lim_{س \to ب} (٤س - ٧) = ١٣$ ، فما قيمة ب ؟

أ) ٢٠ ب) ٥ ج) ١٠ د) -٥

٩) ما قيمة $\lim_{س \to ٥} \frac{س^{٢} - ٢٥}{س^{٢} - س}$، $س \neq ٠ ، ١$ ؟

أ) صفر ب) -٥ ج) ٥ د) ١٠

١٠) ما قيمة $\lim_{س \to -٦} \frac{٢س + ١٢}{س + ٦}$، $س \neq -٦$؟

أ) صفر ب) ٢ ج) ٦ د) -٦

https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=11&semester=2&subject=2&type=2 المزيد من هنا

السؤال الثاني أجب عن الأسئلة التالية: [١٢ درجـــة]

١) أوجد المتتالية الحسابية التي حدها السادس = ٨ ، وحدها الثالث = ٣٢

$ن = ٨$

$ح_ن = ح_١ + (ن-١)د$

$ح_٦ = ح_١ + ٥د$ ← (١) $٨ = ح_١ + ٥د$

$ح_٣ = ح_١ + ٢د$ ← (٢) $٣٢ = ح_١ + ٢د$

$٨ = ٣٢ - ٣د$

$-٢٤ = -٣د$

$د = ٨$

$ح_١ = ٣٢ - ٢(٨) = ٣٢ - ١٦ = ١٦$

المتتالية الحسابية: ١٦ ، ٢٤ ، ٣٢ ، ٤٠ ، ٤٨ ، ٥٦ ، ٦٤ ، ٧٢

٢) أدخل ٤ أوساط حسابية بين العددين -٣ ، ٣٧ .

$ن = ٦$

$د = \frac{ب - ا}{ن + ١} = \frac{٣٧ - (-٣)}{٦ + ١} = \frac{٤٠}{٧}$

$ح_٢ = ح_١ + د = -٣ + \frac{٤٠}{٧} = \frac{١٩}{٧}$

$ح_٣ = ح_٢ + د = \frac{١٩}{٧} + \frac{٤٠}{٧} = \frac{٥٩}{٧}$

$ح_٤ = ح_٣ + د = \frac{٥٩}{٧} + \frac{٤٠}{٧} = \frac{٩٩}{٧}$

$ح_٥ = ح_٤ + د = \frac{٩٩}{٧} + \frac{٤٠}{٧} = \frac{١٣٩}{٧}$

$ح_٦ = ح_٥ + د = \frac{١٣٩}{٧} + \frac{٤٠}{٧} = \frac{١٧٩}{٧}$

الأوساط هي: $\frac{١٩}{٧}$ ، $\frac{٥٩}{٧}$ ، $\frac{٩٩}{٧}$ ، $\frac{١٣٩}{٧}$

٣) أدخل ٣ أوساط هندسية بين العددين ٨ ، ١٢٨ .

$ن = ٥$

$ح_ن = ح_١ \times ر^{ن-١}$

$ح_٥ = ح_١ \times ر^{٥-١}$

$١٢٨ = ٨ \times ر^٤$

$ر^٤ = \frac{١٢٨}{٨} = ١٦$

$ر = ٢$

$ح_٢ = ٨ \times ٢ = ١٦$

$ح_٣ = ١٦ \times ٢ = ٣٢$

$ح_٤ = ٣٢ \times ٢ = ٦٤$

المتتالية الهندسية: ٨ ، ١٦ ، ٣٢ ، ٦٤ ، ١٢٨

٤) اكتب الحدود الأربعة الأولى من المتتالية الهندسية التي حدها الأول = ٥ ، وحدها الثالث = ٤٥ ، ثم اكتب الحد العام للمتتالية .

$ح_ن = ح_١ \times ر^{ن-١}$

$ح_٣ = ح_١ \times ر^{٣-١}$

$٤٥ = ٥ \times ر^٢$

$ر^٢ = \frac{٤٥}{٥} = ٩$

$ر = ٣$

$ح_٢ = ٥ \times ٣ = ١٥$

$ح_٣ = ١٥ \times ٣ = ٤٥$

$ح_٤ = ٤٥ \times ٣ = ١٣٥$

المتتالية الهندسية: ٥ ، ١٥ ، ٤٥ ، ١٣٥

الحد العام: $ح_ن = ٥ \times ٣^{ن-١}$

السؤال الثالث أجب عن الأسئلة التالية [٨ درجات]

١) متتالية حسابية مجموع حديها الثالث والخامس يساوي ٩٠ ، ومجموع حديها الثاني والسابع يساوي ١٠٠ .
ما مجموع حديها الأول والسادس ؟

$ن_٣ + ن_٥ = ٩٠$

$ن_٢ + ن_٧ = ١٠٠$

$(ن_١ + ٢ء) + (ن_١ + ٤ء) = ٩٠$

$٢ن_١ + ٦ء = ٩٠$ ... (١)

$(ن_١ + ء) + (ن_١ + ٦ء) = ١٠٠$

$٢ن_١ + ٧ء = ١٠٠$ ... (٢)

$ن_١ + ٢ء = ٤٥$

$ن_١ + ٥ء = ٥٥$

$ن_٦ + ن_١ = ١٠٠$

$٢ن_١ + ٥ء = ١٠٠$

$ء = ١٠$

$ن_١ + ٢ء = ٤٥$

$ن_١ + ٢٠ = ٤٥$

$ن_١ = ٢٥$

$ن_٦ + ن_١ = ٢٥ + ١٠٠ = ١٢٥$

المتتالية ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ، ٥٥ ، ٦٥ ، ٧٥ ، ٨٥ ، ٩٥ ، ١٠٠ ، ١١٥ ، ١٢٥

٢) إذا كانت القيم : ١٠٠- ، ص ، ٢٥- ، تمثل متتالية هندسية ، فما أساس المتتالية ؟

$ن_٣ = ن_١ ر^{٢}$

$-٢٥ = ١٠٠ ر^{٢}$

$ر^{٢} = \frac{-٢٥}{١٠٠} = \frac{١}{٤}$

$ر = \pm \frac{١}{٢}$

$ص = ١٠٠ \times \frac{١}{٢} = ٥٠$ أو $ص = ١٠٠ \times -\frac{١}{٢} = -٥٠$

السؤال الرابع جد قيمة النهايات التالية [٩ درجات]

١) $\lim_{س \to ٨} \frac{س^{٢} - ٦٤}{س - ٨}$ ، $س \neq ٨$

$= \lim_{س \to ٨} \frac{(س - ٨)(س + ٨)}{(س - ٨)}$

$= \lim_{س \to ٨} س + ٨ = ٨ + ٨ = ١٦$

٢) $\lim_{س \to ٥} \frac{س^{٢} - ١٢٥}{س - ٥}$ ، $س \neq ٥$

$= \lim_{س \to ٥} \frac{(س - ٥)(س^{٢} + ٥س + ٢٥)}{(س - ٥)}$

$= \lim_{س \to ٥} س^{٢} + ٥س + ٢٥ = ٢٥ + ٢٥ + ٢٥ = ٧٥$

٣) $\lim_{س \to ٦} \frac{س^{٢} - ٨س + ١٢}{س^{٢} - ٦س}$ ، $س \neq ٦$

$= \lim_{س \to ٦} \frac{(س - ٦)(س - ٢)}{س(س - ٦)}$

$= \lim_{س \to ٦} \frac{س - ٢}{س} = \frac{٦ - ٢}{٦} = \frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$

السؤال الخامس أجب عما يأتي: [١٢ درجة]

١) إذا كانت $\lim_{س \to ٤} ل(س) = \frac{٢٠}{٥}$ ، $\lim_{س \to ٤} ٢هـ(س) = -٦$ ، جد قيمة النهايات الآتية :

أ) $\lim_{س \to ٤} (٢و(س) - ٣هـ(س)) = ٢ \lim_{س \to ٤} و(س) - \lim_{س \to ٤} هـ(س) = ٢ \times ٥ - ٢- = ١٠ + ٩ = ١٩$

ب) $\lim_{س \to ٤} \frac{(و(س) + هـ(س))^٢}{و(س) \times هـ(س)} = \frac{(\lim_{س \to ٤} و(س) + \lim_{س \to ٤} هـ(س))^٢}{\lim_{س \to ٤} و(س) \times \lim_{س \to ٤} هـ(س)} = \frac{٥ + (٣-)^٢}{٥ \times (١٢-)} = \frac{٥ + ٩}{٥ \times ٩} = \frac{١٤}{٤٥}$

٢) ابحث في اتصال الاقترانات التالية عند قيم س المشار اليها :

أ) $و(س) = ٣س + ٢$ عند $س = ٤$

$و(٤) = ٣ \times ٤ + ٢ = ١٢ + ٢ = ١٤$

$\lim_{س \to ٤-} و(س) = ٣ \times ٤ + ٢ = ١٢ + ٢ = ١٤$

$\lim_{س \to ٤+} و(س) = ٣ \times ٤ + ٢ = ١٢ + ٢ = ١٤$

ب) $و(س) = \begin{cases} ٥ & ، س > ٢ \\ س^٢ + ١ & ، س \leq ٢ \end{cases}$ عند $س = ٢$

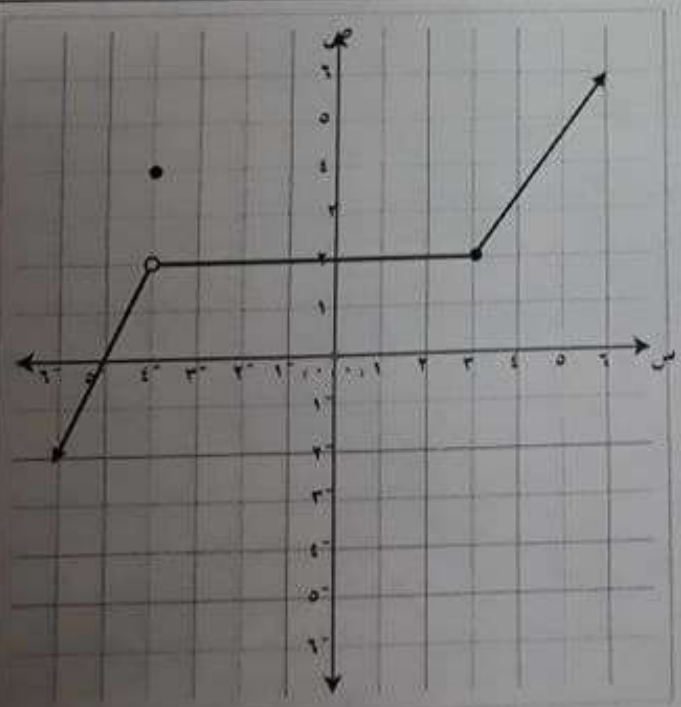
$و(٢) = ٢^٢ + ١ = ٤ + ١ = ٥$.

$\lim_{س \to ٢-} و(س) = \lim_{س \to ٢-} ٥ = ٥$

$\lim_{س \to ٢+} و(س) = \lim_{س \to ٢+} س + ١ = ٢^٢ + ١ = ٤ + ١ = ٥$

اذن $\lim_{س \to ٢} و(س) = ٥$.

السؤال السادس: بالاعتماد على الشكل الممثل جانباً ، والذي يمثل منحنى الاقتران $و(س)$ ، أجب حسب المطلوب: [٩ درجات]



١) $و(٣) =$ ..... ٢ .....

٢) $\lim_{س \to ٣} و(س) =$ ..... ٢ .....

٣) $\lim_{س \to ٣^-} و(س) =$ ..... ٢ .....

٤) $\lim_{س \to ٣^+} و(س) =$ ..... ٢ .....

٥) $و(-٤) =$ ..... ٤ .....

٦) هل $و(س)$ متصل عند $س = ٣$ ؟ ..... نعم .....

السبب : $و(٣) = \lim_{س \to ٢} و(س)$ .....

٧) هل $و(س)$ متصل عند $س = -٤$ ؟ ..... لا .....

السبب : $و(-٤) \neq \lim_{س \to -٤} و(س)$ .....

$٤ \neq ٢$

تم بحمد الله التواصل بني وبين المعلم القدير سائد سند من مديرية بيت لحم
لإعداد نموذج استرشادي لنهاية الفصل الثاني للصف العاشر الأساسي ٢٠١٩م