مدرسة ذكور دير الغصون الثانوية

نموذج (أ)

امتحان رياضيات - التوجيهي العلمي

اسم الطالب: ..... التاريخ: ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٦

ملاحظة: أجب عن (٧) أسئلة فقط من أصل (٨)، على أن يكون السؤال الخامس إجباريًا.

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

١ إذا كان متوسط تغير الاقتران هـ(س) على [٢، ٤] يساوي ٨، وكان ق(٢س^{٣} + ١) = هـ(س + ٢) − س^{٢}، فما متوسط تغير ق(س) في [١، ١٧]؟

أ) $\frac{١}{٢}$ ب) $\frac{٣}{٤}$ ج) ١ د) ١٢

٢ إذا كان ق(س) = $\begin{cases} ٣س + ٥ \ ، \ ١ \geq س \geq ٤ \\ س^{٢} - ٥س \ ، \ ٤ < س \geq ٦ \end{cases}$ ، فما قيمة ق$'$(٤)؟

أ) ٣ ب) −٤ ج) ١٢ د) غير موجودة

٣ إذا كان ق(س) = $\sqrt{س^{٢} - ١٠س + ٢٥}$ + $\left[\frac{١}{٢} س \right]$ ، فإن ق$''$(١) =

أ) −١ ب) ٤ ج) صفر د) غير موجودة

٤ إذا كان ق(س) = هـ$^{\frac{١}{٢} جاس}$ + $\frac{١}{٣}$ لوهـ(س^{٢} + ١) ، فأوجد ق$'$(٠)

أ) −١ ب) صفر ج) $\frac{١}{٢}$ د) ١

٥ أوجد $\lim_{هـ \to ٠} \frac{جتا^{٣}(س - ٦هـ) - جا^{٣}\left(\frac{\pi}{٢} - س\right)}{هـ}$ إجباري

أ) ٦ جتا^{٢}س ب) ٣ جتاس جا^{٢}س

ج) ٩ جتاس جا^{٢}س د) −٩ جتاس جا^{٢}س

٦ إذا كان ق(س) = $\frac{١ - ظتاس}{١ - ظاس}$ ، فأوجد ق$'$(س)

أ) −قا^{٢}س ب) قا^{٢}س ج) قتا^{٢}س د) −قتا^{٢}س

٧ إذا كان ق(س) = (س − ١)^{٣} + ٣س ، هـ(س) = ظاس + ١ ، فأوجد (ق ∘ هـ)$'$(س)

أ) ٣ قا^{٤}س ب) ٣ ظا^{٢}س قا^{٢}س

ج) ٣ ظا^{٤}س د) ظا^{٢}س قا^{٢}س + ٣

٨ إذا كان ق(س^{٣} − ١) = (٤س − ٥)^{٢} ، فإن ق$'$(٧) تساوي:

أ) ٢٤ ب) ٢ ج) ١٢ د) ٦

معلم المادة: أ. كاظم بدران مع تمنياتي لكم بالتوفيق مدير المدرسة: أ. معاذ العلي

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

مدرسة ذكور دير الغصون الثانوية

نموذج (ج)

امتحان رياضيات - التوجيهي العلمي

اسم الطالب: ..... التاريخ: ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٦

ملاحظة: أجب عن (٧) أسئلة فقط من أصل (٨)، على أن يكون السؤال الخامس إجباريًا.

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

١ إذا كان متوسط تغير الاقتران ع(س) على الفترة [١، ٤] يساوي ٣، وكان ع(١) + ع(٤) = ١، فما متوسط تغير الاقتران هـ(س) = س^{٢} ع(س) على نفس الفترة؟

أ) ١٥ ب) ١٦ ج) ٢٤ د) ٢٨

٢ إذا كان ق(س) = $\frac{١}{جـ}$ س^{ن} ، وكانت ق$^{(٣)}$(س) = (جـ + ٢)س ، فإن قيمة جـ الموجبة تساوي:

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) ٨

٣ إذا كان ق(س) = $\sqrt{س^{٢} - ١٠س + ٢٥}$ + $\left[\frac{١}{٢} س\right]$ ، فإن ق$''$(١) =

أ) −١ ب) ٤ ج) صفر د) غير موجودة

٤ إذا كان ق(س) = هـ$^{\frac{١}{٢}جاس}$ + $\frac{١}{٣}$ لوهـ(س^{٢} + ١) ، فأوجد ق$'$(٠)

أ) −١ ب) صفر ج) $\frac{١}{٢}$ د) ١

٥ إذا كان ق(س) = أس + ٨ $\sqrt{س}$ ، وكانت $\lim_{هـ \to ٠}$ $\frac{ق(٤) - ق(٤ - هـ)}{٣هـ}$ = ٥ ، فما قيمة الثابت أ؟ إجباري

أ) −١٣ ب) −١٧ ج) ١٧ د) ١٣

٦ إذا كان ق(س) = $\frac{١ - ظتاس}{١ - ظاس}$ ، فأوجد ق$'$(س)

أ) −قا^{٢}س ب) قا^{٢}س ج) قتا^{٢}س د) −قتا^{٢}س

٧ إذا كان ق(س) = س^{٢} + ١ ، هـ(س) = جتا^{٢}س ، فما قيمة (ق ○ هـ)$'$(س)؟

أ) ٢ جا٤س ب) ٢ جتا٤س ج) −٢ جتا٤س د) −٢ جا٤س

٨ إذا كان ق(س^{٣} − ١) = (٤س − ٥)^{٢} ، فإن ق$'$(٧) تساوي:

أ) ٢٤ ب) ٢ ج) ١٢ د) ٦

معلم المادة: أ. كاظم بدران مع تمنياتي لكم بالتوفيق مدير المدرسة: أ. معاذ العلي

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

مدرسة ذكور دير الغصون الثانوية

نموذج (د)

امتحان رياضيات - التوجيهي العلمي

اسم الطالب: ..... التاريخ: ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٦

ملاحظة: أجب عن (٧) أسئلة فقط من أصل (٨)، على أن يكون السؤال الخامس إجباريًا.

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

١ إذا كان متوسط تغير الاقترانين ع(س) و هـ(س) في الفترة [١، ٣] يساوي ٥ ، $\frac{-٥}{١٢}$ على الترتيب، وكان هـ(س) = $\frac{١}{ع(س)}$ ، فما قيمة ع(١) × ع(٣)؟

أ) ١,٢ ب) −١٢ ج) ٦ د) ١٢

٢ إذا كان ق(س) = $\frac{١}{جـ}$ س^{ن} ، وكانت ق$^{(٣)}$(س) = (جـ + ٢)س ، فإن قيمة جـ الموجبة تساوي:

أ) ٢ ب) ٤ ج) ٦ د) ٨

٣ إذا كان ق(س) = (٤ − [س]) جا $\frac{\pi}{س}$ ، فإن ق$'$$\left(\frac{١}{٢}\right)$ تساوي:

أ) $\pi٤$ ب) $-\pi٤$ ج) $-\pi١٦$ د) $\pi١٦$

٤ إذا كان ق(س) = هـ$^{\frac{١}{٢}جاس}$ + $\frac{١}{٣}$ لوهـ(س^{٢} + ١) ، فأوجد ق$'$(٠)

أ) −١ ب) صفر ج) $\frac{١}{٢}$ د) ١

٥ إذا كانت نهـا$_{س \leftarrow ١}$ $\frac{ق(س) - ٢}{س - ١}$ = ١٠ ، وكان هـ(س) = $\frac{س^{٢}}{ق(س)}$ ، فما قيمة هـ$'$(١)؟ إجباري

أ) $-\frac{١}{٥}$ ب) $-\frac{٣}{٢}$ ج) $\frac{١}{٥}$ د) $\frac{٣}{٢}$

٦ إذا كان ص = جاس − $\frac{١}{٣}$ جا^{٣}س ، فإن $\frac{دص}{دس}$ تساوي:

أ) جتا^{٢}س ب) جتا^{٣}س ج) −جتا^{٣}س د) جا^{٣}س

٧ إذا كان ق(س) = س^{٢} ، ع ل(١) = ٢ ل$'$(١) = ٤ ، فما قيمة $\frac{د}{دس}$ ((ق ○ ل)^{٢}(س)) عند س = ١؟

أ) ٤ ب) ٦ ج) ٨ د) ١٦

٨ إذا كان ق(س^{٣} − ١) = (٤س − ٥)^{٢} ، فإن ق$'$(٧) تساوي:

أ) ٢٤ ب) ٢ ج) ١٢ د) ٦

معلم المادة: أ. كاظم بدران مع تمنياتي لكم بالتوفيق مدير المدرسة: أ. معاذ العلي

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

مدرسة ذكور دير الغصون الثانوية

نموذج (هـ)

امتحان رياضيات - التوجيهي العلمي

اسم الطالب: ..... التاريخ: ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٦

ملاحظة: أجب عن (٧) أسئلة فقط من أصل (٨)، على أن يكون السؤال الخامس إجباريًا.

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

١ إذا كان مقدار التغير في الاقتران ق(س) في [−٢، ٢] يساوي ٨، وكان هـ(س) = (س^{٢} + ١) × ق(س)، فما متوسط التغير في هـ(س) في [−٢، ٢]؟

أ) ١٠ ب) −٤٠ ج) ٤٠ د) −١٠

٢ إذا كان $\frac{د}{دس}\left(\frac{ق'(-١)}{١ + ق^{٢}(س)}\right) = -٢س$ ، وكان ق(−١) = −١ ، فما قيمة ق'(−١)؟

أ) −٤ ب) صفر ج) ٢ ، −٢ د) ٢

٣ إذا كان ق(س) = (٤ − [س]) جا $\frac{\pi}{س}$ ، فإن ق'$\left(\frac{١}{٢}\right)$ تساوي:

أ) π٤ ب) −π٤ ج) −π١٦ د) π١٦

٤ إذا كان ق(س) = هـ$^{\frac{١}{٢}\text{جاس}}$ + $\frac{١}{٣}$ لوهـ(س^{٢} + ١) ، فأوجد ق'(٠)

أ) −١ ب) صفر ج) $\frac{١}{٢}$ د) ١

٥ إذا كانت $\text{نهـا}_{س \leftarrow ٠} \frac{\text{لوهـ ظا}\left(\frac{\pi}{٤} - ب\ س\right)}{\text{ظا أ س}} = ١$ ، فإن قيمة $\frac{ب}{أ}$ = إجباري

أ) صفر ب) $\frac{١}{٢}$ ج) $-\frac{١}{٢}$ د) ١

٦ إذا كان ق(س) = $\frac{١ - \text{ظتاس}}{١ - \text{ظاس}}$ ، فأوجد ق'(س)

أ) −قا^{٢}س ب) قا^{٢}س ج) قتا^{٢}س د) −قتا^{٢}س

٧ إذا كان ق(س) = س^{٢} + ١ ، هـ(س) = جتا^{٢}س ، فما قيمة (ق ∘ هـ)'(س)؟

أ) ٢ جا٤س ب) ٢ جتا٤س ج) −٢ جتا٤س د) −٢ جا٤س

٨ إذا كان ق($\sqrt{٢س + ١}$) = س^{٣} + ٢ ، وكان ق(س) قابلاً للاشتقاق، فما قيمة ق'(٣)؟

أ) ١٦ ب) ٢٩ ج) ٤٨ د) ١٤٤

معلم المادة: أ. كاظم بدران مع تمنياتي لكم بالتوفيق مدير المدرسة: أ. معاذ العلي

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

مدرسة ذكور دير الغصون الثانوية

نموذج (ب)

امتحان رياضيات - التوجيهي العلمي

اسم الطالب: ..... التاريخ: ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٦

ملاحظة: أجب عن (٧) أسئلة فقط من أصل (٨)، على أن يكون السؤال الخامس إجباريًا.

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

١ إذا كان متوسط تغير الاقتران ق(س) في [١، ٤] يساوي ٣، وكان هـ(س) = ٢س + ٣، وكان ق(س) يمر بالنقطة (٤، ١٣)، فما متوسط تغير الاقتران (ق × هـ)(س) في [١، ٤]؟

أ) ٥ ب) ٣٩ ج) ٤١ د) ١٢٣

٢ إذا كان هـ(س) = (س − ١)(س + ١)(س^{٢} + س + ١)(س^{٢} − س + ١) ، فما قيمة هـ$''$(−١)؟

أ) −٣٠ ب) ٣٠ ج) −٦ د) ٦

٣ إذا كان ق(س) = س [٢س + ٠,٦] + | −س | ، فما قيمة ق$'$(٠,٤)؟

أ) ١ ب) −١ ج) ٢ د) صفر

٤ إذا كان ق(س) = هـ$^{\frac{١}{٢}\text{جاس}}$ + $\frac{١}{٣}$ لوهـ(س^{٢} + ١) ، فأوجد ق$'$(٠)

أ) −١ ب) صفر ج) $\frac{١}{٢}$ د) ١

٥ إذا كانت زاوية ميل المماس لمنحنى ق(س) عند النقطة (٢، ٦) هي ١٣٥° ، فإن نهـا$_{س \leftarrow ٢}$ $\frac{س^{٣}\text{ ق}(س) - ٨\text{ ق}(٢)}{س - ٢}$ تساوي: إجباري

أ) −٤ ب) −١٢ ج) ٥٦ د) ٦٤

٦ إذا كان ص = جاس − $\frac{١}{٣}$ جا^{٣}س ، فإن $\frac{\text{دص}}{\text{دس}}$ تساوي:

أ) جتا^{٢}س ب) جتا^{٣}س ج) −جتا^{٣}س د) جا^{٣}س

٧ إذا كان ق(س) = (س − ١)^{٣} + ٣س ، هـ(س) = ظاس + ١ ، فأوجد (ق ∘ هـ)$'$(س)

أ) ٣ قا^{٤}س ب) ٣ ظا^{٢}س قا^{٢}س

ج) ٣ ظا^{٤}س د) ظا^{٢}س قا^{٢}س + ٣

٨ إذا كان ق($\sqrt{٢س + ١}$) = س^{٣} + ٢ ، وكان ق(س) قابلاً للاشتقاق، فما قيمة ق$'$(٣)؟

أ) ١٦ ب) ٢٩ ج) ٤٨ د) ١٤٤

معلم المادة: أ. كاظم بدران مع تمنياتي لكم بالتوفيق مدير المدرسة: أ. معاذ العلي

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html