



سلسلة النخبة التعليمية

12

حسب المنهاج الجديد

الكامل

أسئلة السنوات السابقة و أسئلة إثرائية
(الوحدة الأولى و الثانية)

للفصل الثاني عشر - الفرع الصناعي

الفصل الأول
2026- 2025

إعداد

أ.سليم السيقلي
059-9809628

أ.يحيى كايد
059-8627247

أ.بلال أبو غلوة
059-9833788

أ.سائد الحلاق
059-2515880

كراسة الكامل



في الرياضيات لوجمدي حساب التفاضل وتطبيقاته

الصف الثاني عشر (الفرع الصناعي)

تصنيف أسئلة الامتحانات النهائية للسنوات السابقة

من عام (2017 حتى 2025) لجميع الدورات

موزعة ومرقبة حسب موضوعات الكتاب الوزاري مع إجاباتها النهائية

تصنيف أسئلة تجريبية موحدة

إعداد الأستاذ:

إعداد الأستاذ:

إعداد الأستاذ:

إعداد الأستاذ:

يحيى كايد

سائد الحلاق

سليم السيقلي

بلال أبو غلوة

معلم الرياضيات
مديرة التربية والتعليم

نابلس

معلم الرياضيات
مديرة التربية والتعليم

غرب غزة

معلم الرياضيات
مديرة التربية والتعليم

خانيونس

معلم الرياضيات
مديرة التربية والتعليم

شمال غزة

جوال / 0599809628

أ. سليم السيقلي

جوال / 0598627247

أ. يحيى كايد

الكامل

جوال / 0599833788

فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة

جوال / 0599632532

2026 أ. سائد الحلاق

شكر وتقدير

من لا يشكر الناس لا يشكر الله، وأنتم جميعاً تستحقون كل
الشكر والثناء على جهودكم .. فاقبلوا منا عبارات الثناء
البسيطة التي لا توفيقكم حقكم لكنها تُعبر لكم عن مدى
افتخارنا بالعمل مع فريق عملٍ ناجحٍ مثلكم ، حريص على الأمانة
العلمية ولكل من ساهم في نجاح هذا العمل المتميز .. دمتم ذخراً
ونبراساً منيراً لهذا الوطن .. نخص بالشكر كل من الأخوة و
الزملاء ...

أ. فوزان الجابي / نابلس

أ. صلاح البتان / طولكرم

أ. بلال الكخن / نابلس

أ. طاهر رحال / نابلس

أ. مصطفى عفانة / سلفيت

أ. عوض واوي / طولكرم

أ. زياد عمرو / الخليل

أ. حاتم طوافشة / رام الله

أ. علاء عواد / رام الله

أ. رأفت عامر / سلفيت

أ. سائد كراجة / الوسطى

أ. أحمد قصف / نابلس

أ. عماد أسود / طولكرم



الوحدة الأولى (حساب التفاضل)

تصنيف أسئلة درس متوسط التغير (وزارية وتجريبية)


العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة :	الجواب
٢٠١٩	إذا كان متوسط تغير الاقتران h (س) في الفترة $[-1, 2]$ يساوي -5 ، وكان $h(2) = 3$ ، فما قيمة $h(-1)$ ؟	أ) ١٨ ب) ٨ ج) ٢- د) ١٢-
٢٠١٩	إذا كان h (س) = $\sqrt{4s+1}$ ، فما متوسط تغير الاقتران h (س) في $[0, 2]$ ؟	أ) ٢- ب) ١- ج) ١ د) ٢
٢٠١٩	إذا كان h (س) = $\frac{3}{s} + s^2$ ، فما مقدار التغير في الاقتران h (س) في $[1, 3]$ ؟	أ) ٢ ب) ٣ ج) ٦ د) ١٠
٢٠٢٠	إذا كان h (س) = $s^2 + 3s$ ، فما متوسط تغير الاقتران h (س) للفترة $[1, 5]$ ؟	أ) ٣٦ ب) ١١ ج) ١٠ د) ٩
٢٠٢٠	إذا كان الاقتران h (س) = $s^2 + 2s - 1$ وتغيرت s من -1 الى b ، فكان متوسط تغير الاقتران h (س) يساوي 6 ، فما قيمة / قيم الثابت b ؟	أ) ٥ ب) ٥، ١- ج) ٥-، ١ د) ٧
٢٠٢١	ما متوسط تغير الاقتران h (س) = h^{-1} في الفترة $[0, 1]$ ؟	أ) ١ ب) صفر ج) ١- د) $\frac{1}{h}$

العالم	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة :	الجواب
٢٠٢١ دور ثاني	ما متوسط تغير الاقتران $و(س) = \sqrt{س-١}$ في الفترة $[٥ ، ١٠]$ ؟ أ) $\frac{٥}{٢}$ ب) $\frac{٢}{٥}$ ج) $\frac{١}{٥}$ د) $\frac{١}{١٠}$	ج
٢٠٢٢ دور أول	يتحرك جسم حسب العلاقة $ف(٧) = ٧^٢ - ٧٨ + ١٨$ ، فما السرعة المتوسطة للجسم في الفترة $[٤ ، ٥]$ ؟ أ) $٢ م/ث$ ب) $١ م/ث$ ج) $١ م/ث$ د) $٢ م/ث$	ب
٢٠٢٢ دور ثالث	إذا كان الاقتران $و(س) = س^٢ + س - ٥ $ ، فما متوسط تغير الاقتران $و(س)$ في الفترة $[٤ ، ٥]$ ؟ أ) $٢ -$ ب) $١ -$ ج) ١ د) ٣	د
٢٠٢٣ دور ثالث	إذا كان الاقتران $و(س) = \frac{٣}{س} + س^٢$ ، $س \neq ٠$ ، فما مقدار تغير الاقتران $و(س)$ في الفترة $[١ ، ٣]$ ؟ أ) ٢ ب) ٣ ج) ٦ د) $١٠ -$	ج
٢٠٢٥ دور أول	إذا كان متوسط تغير الاقتران $و(س)$ في الفترة $[٢٤١ -]$ يساوي ٥ ، وكان متوسط تغير نفس الاقتران في الفترة $[٤٤٢ -]$ يساوي ٣ ، فما قيمة التغير في الاقتران $و(س)$ في الفترة $[٤٤١ -]$ ؟ أ) $\frac{٩}{٥}$ ب) $\frac{٩}{٥} -$ ج) $٩ -$ د) ٩	د

العالم	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة :	الجواب
٢٠٢٤ تجريبي نابلس	إذا كان ل (س) = س و (س) ، وكان متوسط تغير الاقتران ل (س) في الفترة $[-٢, ٤]$ يساوي ١٢ ، ل (٤) = ٦ ، فان و (٢-) تساوي	أ) ٩ ب) -٦٦ ج) ٣٩ د) ٣٣
خارجي	إذا كان الاقتران و (س) كثير حدود من الدرجة ن وكان متوسط تغيره عند أي فترة دائماً يساوي $\sqrt{3}$ ، فإن ن تساوي	أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤
خارجي	إذا كان $ص = هـ^س + ٤$ ، وكان $\frac{\Delta ص}{\Delta س} = \frac{١-٨}{٤}$ ، $س \in [٤, ٠]$ فما قيمة ن ؟	أ) ٢ ب) ٤ ج) ٢- د) ٨
خارجي	إذا كان متوسط تغير الاقتران و (س) = $٢س^٢ + ٥س - ١٣$ في الفترة $[١, ١٣]$ يساوي -٣ ، فما قيمة الثابت أ ؟	أ) ٢- ب) ١ ج) ١- د) ٣-
خارجي تفوق	إذا كان مقدار تغير الاقتران هـ (س) = $ل(س) - ل(س+١)$ للفترة $[٦, ٨]$ يساوي $ل(١٢٥) - ل(٣٤٣)$ ، فما قيمة الثابت ب ؟	أ) $\frac{١}{٣}$ ب) $\frac{١}{٣}$ ج) ٣ د) ٣-

العالم	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠١٩ دور أول	إذا كان هـ(س) = $\left. \begin{array}{l} س^٢ + هـ(س-١) ، س \leq ١ \\ هـ(س) ، س > ١ \end{array} \right\}$ وكان متوسط تغير هـ(س) في [٠، ٢] يساوي ٣ ، فما متوسط تغير هـ(س) في [٠، ٣] ؟	٥ للكامل ١٢ أسئلة السنوات السابقة و أسئلة الوجدتين الأولى والثانية (الوجدتين الأولى والثانية) للصف الثاني عشر - الفرع الصناعي - إعداد: المعلم النور ٢٠٢٤-٢٠٢٥
٢٠١٩ دور ثالث	إذا قطع المستقيم ل منحني الاقتران هـ(س) في النقطتين (١، أ) ، (٣، ب) وصنع زاوية مع الاتجاه الموجب لمحور السينات قياسها $\frac{\pi^٣}{٤}$ ، فما متوسط تغير الاقتران هـ(س) = (س) + ٣ هـ(س) + س - ٢ في الفترة [١، ٣] ؟	١
٢٠٢٠ دور أول	إذا كان متوسط تغير الاقتران هـ(س) في الفترة [١، ٣] يساوي ٤ ، فما متوسط تغير الاقتران هـ(س) = (س) + ٣ هـ(س) + س - ٢ في نفس الفترة.	١٦
٢٠٢٠ دور ثاني	إذا كان الاقتران هـ(س) = (س) - ٢ ، أوجد متوسط تغير الاقتران هـ(س) عندما تتغير س من س = ١ إلى س = ١ + هـ	٢ + هـ
٢٠٢٠ دور ثالث	ليكن الاقتران هـ(س) = $\left. \begin{array}{l} س - ٦ ، س > ٢ \\ س^٢ + ١ ، س \leq ٢ \end{array} \right\}$ وكان متوسط تغير الاقتران هـ(س) عندما تتغير س من ١ إلى أ ، أ < ٢ يساوي ٩ ، فما قيمة الثابت أ ؟	٤ = أ

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢١ دور أول	إذا كان الاقتران $٩(س) = س^٢ + ب س - ٢$ وكان متوسط تغير الاقتران $٩(س)$ في الفترة $[٢ ، ٤]$ يساوي -٣ ، فما قيمة الثابت ب ؟	٩ - ب
٢٠٢١ دور ثاني	إذا كان الاقتران $٩(س) = س^٢ + ج س$ وكان متوسط تغير الاقتران $٩(س)$ عندما تتغير س من ٣ الى ١ يساوي ٢ ، فما قيمة / قيم الثابت ج ؟	٦
٢٠٢٢ دور أول	إذا كان متوسط تغير الاقتران $٩(س)$ في الفترة $[١ ، ٥]$ يساوي ١٠ ، فما متوسط تغير الاقتران لـ $(س) = (س - ٣)^٢$ في نفس الفترة ؟	٤٠
٢٠٢٣ دور أول	إذا كان مقدار تغير الاقتران $٩(س) = س^٣ + ٢(س - ١)$ في الفترة $[٢٠ ، ٢٠]$ يساوي ١٢ ، فجد متوسط تغير الاقتران $٩(س)$ في الفترة $[١ ، ١٠]$	١
٢٠٢٣ دور ثاني	إذا كان متوسط تغير الاقتران $٩(س)$ في الفترة $[١ ، ٤]$ يساوي ٦ ، فجد متوسط تغير الاقتران $٩(س) = ٣(س) + س$ في الفترة $[١ ، ٤]$	١٩
٢٠٢٣ دور ثالث	إذا كان متوسط التغير للاقتران $٩(س)$ في الفترة $[٢ ، ٥]$ يساوي ٤ ، وكان متوسط التغير للاقتران $٩(س)$ في الفترة $[١ ، ٥]$ يساوي ٣ ، بين أن متوسط تغير الاقتران $٩(س)$ للفترة $[٢٠ ، ٢٠]$ يساوي ٢	يترك للطلبة

العالم	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٤ دور أول	إذا كان متوسط تغير الاقتران $h(s)$ في الفترة $[3, 1]$ يساوي ٤ ، فجد متوسط تغير الاقتران $h(s) = s^2 - 2s$ في نفس الفترة ، علماً بأن الاقتران $h(s)$ يمر بالنقطة $(3, 12)$.	
٢٠٢٥ دور أول	إذا كان الاقتران $h(s) = s^2 + \frac{1}{s}$ ، $s \neq 0$ ، جد التغير في الاقتران $h(s)$ علماً بأن $s_1 = 2$ ، $s_2 = 2$.	$\frac{47}{4}$
٢٠٢٥ دور ثاني	إذا كان $h(s) = 3s - 1$ وكان متوسط تغير $h(s)$ في الفترة $[\frac{\pi}{2}, \pi]$ يساوي $\frac{4}{\pi}$ جد قيمة الثابت a	$3 = a$
٢٠٢٤ تجريبي نابلس	إذا كان الاقتران $h(s) = s^2 + b - s - 1$ ، وكان متوسط تغير الاقتران $h(s)$ في الفترة $[1, 4]$ يساوي ٨ ، فما قيمة الثابت b ؟	$3 = b$
٢٠٢٥ تجريبي نابلس	إذا كان متوسط تغير الاقتران $h(s)$ في الفترة $[3, 1]$ يساوي ٢ وكان $h(1) = 1$ جد متوسط تغير $h(s) = s^3$ في نفس الفترة	٦٢
٢٠٢٤ تجريبي نابلس	إذا كان الاقتران $h(s) = \frac{1}{s-3} + 5$ ، وكان متوسط تغير الاقتران $h(s)$ في الفترة $[1, 2]$ يساوي ٩ ، ومقدار التغير في الاقتران $h(s)$ للفترة $[1, 2]$ يساوي ٣ ، فما قيمة الثابت a ؟	$24 = a$

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
خارجي	إذا كان $v = (6b - 4)s + b$ ، وكان $\frac{v}{\Delta} = 2b$ ، $s \in [-1, 3]$ ، فما قيمة الثابت b ؟	$b = \frac{1}{2}$
خارجي	ما قاعدة كثير الحدود من الدرجة الأولى الذي متوسط تغيره في الفترة $[s_1, s_2]$ هو 4 ، ويمر بالنقطة $(-1, -1)$ ؟	$v(s) = 4s + 3$
خارجي	إذا كان متوسط تغير الاقتران $v(s) = 2s(س) - (س)س^3$ في الفترة $[1, 2]$ هو $\frac{32}{(2-1)^2}$ ، فما قيمة الثابت h ؟	$h = 3$
خارجي	إذا كان الاقتران $v(s) = \frac{1}{s}$ ، $1 \leq s$ ، احسب متوسط التغير للاقتران $h(s) = v(s) - v(2s)$ للفترة $[0, 2]$	$-\frac{11}{8}$
خارجي	إذا كان متوسط تغير الاقتران $v(s) = h(س) + b(س+1) - 2b$ للفترة $[-1, 0]$ يساوي $3(1-h)$ ، فما قيمة الثابت b ؟	$b = 3$
خارجي	ما متوسط تغير الاقتران $v(s) = \frac{[1-s]}{2}$ ، $2 \geq s$ في الفترة $[0, 5]$ ؟	$\frac{12}{5}$
خارجي	جد متوسط تغير الاقتران $v(s) = h(س) - 5(س)^2$ للفترة $[3, 7]$ حيث $\frac{v(س+1) + v(س)}{3} = (2 + (س)h)(2 - (س)h)$	2

الوحدة الأولى (حساب التفاضل)

تصنيف أسئلة درس قواعد الاشتقاق (وزارية وتجريبية)

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٧	إذا كان $\frac{س^٢}{س(س)} - س = ٢$ ، $س \neq ٠$ ، جد $س'(٢)$ ؟	١(أ) (ب) $\frac{٥}{٤}$ (ج) $\frac{٣}{٤}$ (د) $\frac{٣}{٤} -$
٢٠١٧	إذا كان $س(س) = ٢س - س^٢$ ، $س \neq ٠$ ، جد $س'(س \times ه)$ ؟	٢(أ) (ب) $٢ -$ (ج) صفر (د) ١
٢٠١٧	إذا كان $س(س) = \sqrt[٢]{\frac{١}{س}}$ ، $س < ٠$ ، جد قيمة $س'(٤)$ ؟	١(أ) $\frac{١}{١٦} -$ (ب) $\frac{١}{٣٢} -$ (ج) $\frac{١}{١٦}$ (د) $\frac{١}{٣٢}$
٢٠١٧	إذا كان $س(س) = س + س(س) + ١$ ، $س \neq ١$ ، جد $س'(٢)$ ؟	١(أ) $١ -$ (ب) ٠ (ج) ١ (د) ٢
٢٠١٩	إذا كان $س(١) = ٦$ ، $س'(١) = ٤ -$ وكان $س(س) = ٥س - س(س)$ ، فما قيمة $س'(١)$ ؟	١(أ) ١٠ (ب) ٢ (ج) ٢- (د) ١٠-

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٠ دور أول	إذا كان الاقتران $هـ(س) = \left. \begin{array}{l} ٢س + ٤ ، س \neq ٢ \\ ٦س ، س = ٢ \end{array} \right\}$ ، فما قيمة $هـ(٢)$ ؟	أ) ٨ ب) ٦ ج) ١٢ د) غير موجودة
٢٠٢٠ دور ثاني	إذا كان الاقتران $هـ(س) = \left. \begin{array}{l} ٣ + ٢س ، س \neq ٤ \\ ٥ ، س = ٤ \end{array} \right\}$ ، فما قيمة $هـ(٤)$ ؟	أ) ٨ ب) ١٧ ج) صفر د) غير موجودة
٢٠٢٠ دور ثالث	إذا كان الاقتران $هـ(س) = [٢س + ٨, ٠]$ ، فما قيمة $هـ(٤)$ ؟	أ) صفر ب) ٢ ج) ٨ د) غير موجودة
٢٠٢٠ دور ثالث	إذا كان $هـ(س) = \left. \begin{array}{l} ٢س + ٢س + ١ ، س \geq ١ \\ [س] + ٣س ، س < ١ \end{array} \right\}$ ، فما قيمة $هـ(١)^+$ ؟	أ) ٤ ب) ٣ ج) صفر د) غير معرف
٢٠٢١ دور ثاني	إذا كان الاقتران $هـ(س) = \left. \begin{array}{l} ٢س + ٢ ، س \geq ٥ \\ ١٠س ، س < ٥ \end{array} \right\}$ ، فما قيمة $هـ(٤)$ ؟	أ) ٤ ب) ٨ ج) صفر د) غير معرف

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٢ دور أول	إذا كان الاقتران $f(x) = 3x^2 - 2x + 1$ ، فما قيمة $f(4)$ ؟ (أ) ٣ (ب) $\frac{3}{2}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{3}{8}$	د
٢٠٢٢ دور ثالث	إذا كان $f(x) = 5x^2 - 2x + 1$ ، وكان $f(1) = 2$ ، فما قيمة $f'(1)$ ؟ (أ) -٥ (ب) ١ (ج) ١٥ (د) -١٥	أ
٢٠٢٣ دور ثالث	إذا كان $f(x) = 6x^2 - 4x + 1$ ، وكان $f'(1) = 4$ ، فما قيمة $f(5)$ ؟ (أ) -٥ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٥	ب
٢٠٢٤ دور ثاني	إذا كان $f(x) = 3x^2 - 2x + 1$ ، فإن قيمة الثابت a ؟ (أ) ١٥ (ب) ٣٠ (ج) ٢٠ (د) ١٢	أ
٢٠٢٤ دور ثالث	إذا كان الاقترانان $f(x) = 3x^2 - 2x + 1$ ، $g(x) = 2x^2 - 3x + 1$ ، فما قيمة $(f \circ g)(1)$ ؟ (أ) ٦ (ب) ٩ (ج) ٣ (د) -٣	٦-
٢٠٢٥ دور ثاني	إذا كان $f(x) = \frac{1}{1+x}$ ، $g(x) = \frac{1}{1-x}$ ، فما قيمة الثابت a ؟ (أ) ٣ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) -٣	٣-

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٥ تجريبي جنوب نابلس	إذا كان الاقتران $f(s) = \frac{1+s}{ 2-s }$ ، فما قيمة $f'(3)$ ؟	٣ - ٢ - ١ - ٤
خارجي	إذا كان الاقتران $f(s) = (s-1)^2 + 2s + 1$ ، فما قيمة $f'(s)$ ، إذا علمت أن $f(2) = 1$ ؟	ج
خارجي	إذا كان الاقتران $f(s) = \frac{1}{s}$ ، وكانت $f(2) = \frac{1}{2}$ ، فما قيمة $f(4)$ ؟	أ
خارجي تفوق	ما قيمة $\frac{f(s)}{g(s)} = \frac{s^2 + 2s + 1}{(s+1)^2}$ عندما $s = 1$ ؟	أ
خارجي تفوق	أي من الاقترانات التالية قابلة للاشتقاق عند $s = 0$ ؟	ج

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠١٧ دور أول	إذا كان $h = (s)$ ، $h = (s)$ اقترايين قابلين للاشتقاق وواقعين في الربع الاول بحيث $h = (s) - h = (s) = b$ ، b عدد ثابت ، $h = (2) = 2$ ، $h = (2) = 3 -$ $h = (2) = 9$ ، جد قيمة الثابت b ؟	١٢ الكامل أسئلة السنوات السابقة وأسئلة إرشادية الوحدتين الأولى والثانية للصف الثاني عشر - الفرع الصناعي المجلد الأول ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤ أبوالفضل أبو غانم ٩٥٩ - ٩٥٩٦٤٢٨
٢٠١٨ دور أول	إذا كان $h = (s) = s^3 - 2s$ ، $h = (s) = \frac{4}{s} + 1$ ، $s \neq 0$ ، جد قيمة الثابت A ، حيث $(h \times h)' = (1) = 26$ ؟	١٨
٢٠٢٠ دور ثاني	إذا كان الاقتران $h = (s)$ قابل للاشتقاق ، وكان $h = (2) = 3$ ، $h = (2) = 1 -$ ، وكان الاقتران $h = (s) = h = (s) - \frac{1}{h = (s)}$ ، أوجد قيمة $h = (2)$.	١٠ ٩
٢٠٢١ دور ثاني	إذا كان الاقتران $h = (s) = \left. \begin{array}{l} s^3 + 2s - 1 \\ s^2 + 2s \end{array} \right\}$ ، وكان الاقتران $h = (s)$ قابل للاشتقاق عند $s = 2$ ، أجد قيمة الثابتين A ، B ؟	$A = 1$ $B = 8$
٢٠٢٣ دور أول	إذا كان $h = (s) = \sqrt{s = (s) + (4)}$ ، $h = (4) = 6$ ، فما قيمة $h = (4)$ ؟	١٢,٥
٢٠٢٣ دور أول	إذا كان الاقتران $h = (s) = \left. \begin{array}{l} s \\ s^2 + s + 1 \end{array} \right\}$ ، وكان الاقتران $h = (s)$ قابل للاشتقاق على C ، أجد قيمة الثابتين A ، B ؟	$A = 3$ $B = 1$

الوحدة الأولى (حساب التفاضل)

تصنيف أسئلة درس مشتقة الاقترانات المثلثية (وزارية وتجريبية)

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٧	إذا كان $v = \sin s$ ، فما قيمة $\frac{dv}{ds}$ ؟	د
دور أول	أ) $\sin s$ ب) $-\sin s$ ج) $\cos s$ د) $-\cos s$	
٢٠١٩	إذا كان $v = \cos s$ ، فما قيمة $\frac{dv}{ds}$ ؟	ج
دور ثاني	أ) $-\sin s$ ب) $-\cos s$ ج) $\sin s$ د) $\cos s$	
٢٠١٩	إذا كان الاقتران $v = \sin s$ ، فما قيمة $v' \left(\frac{\pi}{4} \right)$ ؟	د
دور ثالث	أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤	
٢٠٢٢	إذا كان الاقتران $v = \cos s$ ، فما قيمة $\frac{dv}{ds}$ عند $s = \frac{\pi}{4}$ ؟	ب
دور أول	أ) ٢ ب) ١ ج) ٠,٥ د) صفر	
٢٠٢٢	إذا كان الاقتران $v = \sin s$ ، فما قيمة $v' (s)$ ؟	ج
دور ثاني	أ) $\sin s$ ب) $\cos s$ ج) $-\sin s$ د) $-\cos s$	

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٢	إذا كان $v = \text{ظئاس} + \text{قتاس}$ فما قيمة $\frac{v}{\text{ص}}$ ؟	ب
دور ثالث	(أ) قئاس (ب) - قئاس (ج) $\frac{1}{\text{جئاس}}$ (د) - جئاس	
٢٠٢٣	إذا كان الاقتران $v = \text{جئاس}$ ، فما قيمة $v'' + v(س)$ ؟	ج
دور ثاني	(أ) جئاس (ب) جئاس (ج) 2جئاس (د) 2جئاس	
٢٠٢٣	إذا كان الاقتران $v = \text{قتاس} + \text{ظئاس}$ ، فما قيمة $\frac{v}{\text{ص}}$ ؟	أ
دور ثاني	(أ) - ص قئاس (ب) ص قئاس (ج) - ص جئاس (د) ص جئاس	
٢٠٢٤	إذا كان $v = \text{جئاس}$ فما قيمة $v'' + v(س)$ ؟	ب
دور ثاني	(أ) 2جئاس (ب) 2جئاس (ج) 2جئاس (د) 2جئاس	
	إذا كان $v = \text{ظاس} + \text{قاس}$ ، فما قيمة $\frac{v}{\text{ص}}$ ؟	أ
	(أ) ق(س) ص (ب) قاس (ج) جئ(س) ص (د) قئ(س) ص	
	إذا كان الاقتران $v = \text{جئاس}$ ، فما قيمة $v'' + v(س)$ ؟	د
	(أ) 0جئاس (ب) 0جئاس (ج) 4جئاس (د) 2جئاس	

الوحدة الأولى (حساب التفاضل)


تصنيف أسئلة درس لوبيتال مشتقة الأسّي واللوغاريتمي (وزارية وتجريبية)

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٧ دور أول	جد نها $\frac{1-جتاس}{س}$ ؟ (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{2} -$ (ج) ١ (د) ٢	
٢٠١٧ دور أول	جد نها $\frac{1-جتاس}{س}$ ؟ (أ) -٤ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ١	ب
٢٠١٨ دور أول	إذا كان $هـ' = (٥)هـ$ ، $٤ = (٥)هـ$ ، جد قيمة نها $\frac{هـ(٥+هـ٢) - هـ(٥)}$ ؟ (أ) -١٦ (ب) -٨ (ج) ٤ (د) ٨	د
٢٠١٩ دور أول	ما قيمة نها $\frac{س+ظاس}{جاس}$ ؟ (أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٠,٥ (د) صفر	أ
٢٠١٩ دور أول	إذا كان $ص = لو س$ فما قيمة $\frac{ص}{س}$ عند $س = ٢$ ؟ (أ) ١٢ (ب) ١ (ج) ٠,٥ (د) ٣	د

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٩ دور ثاني	إذا كان الاقتران $(س) = س - س + ٣$ ، فما قيمة $هـ(١)$ ؟ ٢(أ) ١(ب) ٠,٥ (ج) ٣ (د)	ب
٢٠٢٠ دور أول	ما قيمة $هـ$ $\frac{س - س - ١}{س}$ ؟ ٢(أ) ١-(ب) ٠,٥ (ج) ٠,٥-(د)	ج
٢٠٢٠ دور أول	ليكن $ص = س^٢ - س$ ، حيث $س < ٠$ ، فما قيمة $\frac{ص}{س} س = هـ$ ؟ ٣(أ) ٣(ب) $\frac{هـ}{٣}$ (ج) $هـ^٣$ (د) $\frac{هـ}{٣}$	ب
٢٠٢٠ دور ثاني	ما قيمة $هـ$ $\frac{س^٢ - ٢}{س^٢ - ٢}$ ؟ ٨٠(أ) ٤٠(ب) ٢٠(ج) ٤(د)	ج
٢٠٢٠ دور ثاني	إذا كان الاقتران $(س) = س^٢ - ٥هـ$ ، فما قيمة $هـ(٠)$ ؟ ٢(أ) ١٣-(ب) هـ (ج) ٧(د)	ب

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٠ دور ثالث	إذا كان $v = \text{لورم} (\text{قاس} + \text{ظاس})$ ، فما قيمة $\frac{v}{s}$ ؟ (أ) ظاس (ب) قاس (ج) ظتاس (د) قفتاس	ب
٢٠٢٢ دور ثاني	ما قيمة $\frac{\text{جتا} \frac{\pi}{2} s}{s-1}$ ؟ (أ) $\frac{2}{\pi}$ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) $\frac{2-\pi}{\pi}$ (د) $\frac{\pi-2}{2}$	ب
٢٠٢٢ دور ثالث	ما قيمة $\frac{\text{ها} s - \text{جتاس}}{\text{جاس} + s}$ ؟ (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) ١ (ج) $\frac{1-2}{2}$ (د) صفر	أ
٢٠٢٣ دور أول	ما قيمة $\frac{\text{ها} \text{جتاس} - 1}{s}$ ؟ (أ) $1 - \frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) ١ (د) $\frac{1-2}{2}$	د
٢٠٢٣ دور أول	ليكن $v = \text{لورم} s^2$ حيث h العدد النيبيري ، فما قيمة $\frac{v}{s} \mid s=2$ ؟ (أ) ١٢ (ب) ٤ (ج) ١٦ (د) ٣	ب
٢٠٢٣ دور ثاني	ما قيمة $\frac{\text{ها} s^4 - \text{لورم} (s+h)}{\text{جاس}}$ ؟ (أ) $\frac{1}{4} - \frac{1}{h}$ (ب) $\frac{1}{4} + \frac{1}{h}$ (ج) $\frac{1}{4} - h$ (د) $\frac{1}{4} + h$	أ

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٥ دور ثاني	ما قيمة $\frac{s - \sqrt{s}}{1 - \sqrt{s}}$ ؟ ١ ← س	١ - ١ ١/٢ - ١/٢
٢٠٢٥ تجريبي مديرية جنوب نابلس	إذا كان الاقتران $(s) = s^2 + s$ ، فما قيمة الثابت أ حيث نما $\frac{s^3 - 8}{(s) - (2)}$ ؟ ٨ ← س	١ ٠,٥ - صفر ١
٢٠٢٥ تجريبي مديرية شمال الخليل	إذا كان الاقتران $(s) = \pi(2s)$ ، فما قيمة نما $\frac{(s) - (\pi + h)}{h}$ ؟	٢ - ٢ صفر غير موجودة
خارجي	إذا كان $(s) = h^2 + \text{لو} (s^2 + 1) - \text{جا} \pi$ فما قيمة $(0) \times (0)'$ ؟	أ) صفر ب) هـ ج) هـ + ١ د) ١
خارجي	إذا كان الاقتران $(s) = \text{لو} (s^2 + 2) - h^{6-s^2}$ ، فإن $(3)'$ =	أ) ٨ ب) ٧ ج) ٥ د) ٤
خارجي	إذا كان الاقتران (s) اقتران كثير حدود وكانت نما $\frac{(s) - 1}{1 - s} = 6$ ، فما قيمة $\frac{(s) - (s)}{\text{لو} s}$ ؟	أ) صفر ب) ٥ ج) ٦ د) ٧

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠١٩ دور ثالث	ما قيمة $\frac{س - جاس}{س}$ ؟	
٢٠٢٠ دور أول	أوجد $\frac{س}{س^2}$ (هـ س ^٣ لوه س ^٢) ، س < ٠	الجواب : هـ س ^٣ + س ^٢ لوه س ^٢ (٢)
٢٠٢٠ دور أول	إذا كان ص = (١ + س ^٢) هـ س ^٣ فأثبت أن : ص - " ص - ٦ + ' ص + ٩ ص = ٠	يترك للطلبة
٢٠٢١ دور أول	ما قيمة $\frac{١ - جاس}{س جاس}$ باستخدام قاعدة لوبتال ؟	$\frac{١}{٢}$
٢٠٢١ دور ثاني	ما قيمة $\frac{هـ س^٢ - هـ س}{٤ س}$ باستخدام قاعدة لوبتال ؟	$\frac{١}{٤}$
٢٠٢٢ دور أول	جد $\frac{لوه (س + ١)}{١ - س}$ ؟	١ -
٢٠٢٢ دور ثاني	إذا كانت $\frac{هـ (س) - ٨}{س - ٢} = ٥$ فما قيمة $\frac{س^٢ - ٤}{س (س) - ١٦}$ ؟	$\frac{١}{٩}$
٢٠٢٣ دور ثاني	إذا كان $هـ (س) = ٢ هـ س^٢ - \frac{٢}{س}$ ، بين أن : $هـ (س) - ٤ هـ (س) + هـ (٠) = ٨$	يترك للطلبة

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٤	إذا كان $h(0) = 0$ ، $h'(0) = 7$ ، جد	٦
دور أول	$h = \frac{h(0) - h'(0)}{2(0+1) - 0}$	١٢
٢٠٢٤	إذا كان الاقتران $h(0) = 0$ ، وكان الاقتران	
دور ثاني	$h(0) = 0$ ، $h'(0) = 1$ ، جد $h(1)$ علما بأن : $h(0) = 0$ ، $h'(0) = 1$ ، $h(1) = 4$	
٢٠٢٥	إذا كانت $h(0) = 0$ ، أثبت أن	يترك للطلبة
دور أول	$h(0) = 0$ ، $h'(0) = 2$ ، $h(1) = 4$ ، $h(2) = 16$ ، $h(3) = 36$ ، $h(4) = 64$ ، $h(5) = 100$ ، $h(6) = 144$ ، $h(7) = 196$ ، $h(8) = 256$ ، $h(9) = 324$ ، $h(10) = 400$ ، $h(11) = 484$ ، $h(12) = 576$ ، $h(13) = 676$ ، $h(14) = 784$ ، $h(15) = 900$ ، $h(16) = 1024$ ، $h(17) = 1156$ ، $h(18) = 1296$ ، $h(19) = 1444$ ، $h(20) = 1600$ ، $h(21) = 1764$ ، $h(22) = 1936$ ، $h(23) = 2116$ ، $h(24) = 2304$ ، $h(25) = 2500$ ، $h(26) = 2704$ ، $h(27) = 2916$ ، $h(28) = 3136$ ، $h(29) = 3364$ ، $h(30) = 3600$ ، $h(31) = 3844$ ، $h(32) = 4096$ ، $h(33) = 4356$ ، $h(34) = 4624$ ، $h(35) = 4900$ ، $h(36) = 5184$ ، $h(37) = 5476$ ، $h(38) = 5776$ ، $h(39) = 6084$ ، $h(40) = 6400$ ، $h(41) = 6724$ ، $h(42) = 7056$ ، $h(43) = 7396$ ، $h(44) = 7744$ ، $h(45) = 8100$ ، $h(46) = 8464$ ، $h(47) = 8836$ ، $h(48) = 9216$ ، $h(49) = 9604$ ، $h(50) = 10000$ ، $h(51) = 10404$ ، $h(52) = 10816$ ، $h(53) = 11244$ ، $h(54) = 11688$ ، $h(55) = 12148$ ، $h(56) = 12624$ ، $h(57) = 13116$ ، $h(58) = 13624$ ، $h(59) = 14148$ ، $h(60) = 14688$ ، $h(61) = 15244$ ، $h(62) = 15816$ ، $h(63) = 16404$ ، $h(64) = 17008$ ، $h(65) = 17628$ ، $h(66) = 18264$ ، $h(67) = 18916$ ، $h(68) = 19584$ ، $h(69) = 20268$ ، $h(70) = 20968$ ، $h(71) = 21684$ ، $h(72) = 22416$ ، $h(73) = 23164$ ، $h(74) = 23928$ ، $h(75) = 24708$ ، $h(76) = 25504$ ، $h(77) = 26316$ ، $h(78) = 27144$ ، $h(79) = 27988$ ، $h(80) = 28848$ ، $h(81) = 29724$ ، $h(82) = 30616$ ، $h(83) = 31524$ ، $h(84) = 32448$ ، $h(85) = 33388$ ، $h(86) = 34344$ ، $h(87) = 35316$ ، $h(88) = 36304$ ، $h(89) = 37308$ ، $h(90) = 38328$ ، $h(91) = 39364$ ، $h(92) = 40416$ ، $h(93) = 41484$ ، $h(94) = 42568$ ، $h(95) = 43668$ ، $h(96) = 44784$ ، $h(97) = 45916$ ، $h(98) = 47064$ ، $h(99) = 48228$ ، $h(100) = 49408$ ، $h(101) = 50604$ ، $h(102) = 51816$ ، $h(103) = 53044$ ، $h(104) = 54288$ ، $h(105) = 55548$ ، $h(106) = 56824$ ، $h(107) = 58116$ ، $h(108) = 59424$ ، $h(109) = 60748$ ، $h(110) = 62088$ ، $h(111) = 63444$ ، $h(112) = 64816$ ، $h(113) = 66204$ ، $h(114) = 67608$ ، $h(115) = 69028$ ، $h(116) = 70464$ ، $h(117) = 71916$ ، $h(118) = 73384$ ، $h(119) = 74868$ ، $h(120) = 76368$ ، $h(121) = 77884$ ، $h(122) = 79416$ ، $h(123) = 80964$ ، $h(124) = 82528$ ، $h(125) = 84108$ ، $h(126) = 85704$ ، $h(127) = 87316$ ، $h(128) = 88944$ ، $h(129) = 90588$ ، $h(130) = 92248$ ، $h(131) = 93924$ ، $h(132) = 95616$ ، $h(133) = 97324$ ، $h(134) = 99048$ ، $h(135) = 100788$ ، $h(136) = 102544$ ، $h(137) = 104316$ ، $h(138) = 106104$ ، $h(139) = 107908$ ، $h(140) = 109728$ ، $h(141) = 111564$ ، $h(142) = 113416$ ، $h(143) = 115284$ ، $h(144) = 117168$ ، $h(145) = 119068$ ، $h(146) = 120984$ ، $h(147) = 122916$ ، $h(148) = 124864$ ، $h(149) = 126828$ ، $h(150) = 128808$ ، $h(151) = 130804$ ، $h(152) = 132816$ ، $h(153) = 134844$ ، $h(154) = 136888$ ، $h(155) = 138948$ ، $h(156) = 141024$ ، $h(157) = 143116$ ، $h(158) = 145224$ ، $h(159) = 147348$ ، $h(160) = 149488$ ، $h(161) = 151644$ ، $h(162) = 153816$ ، $h(163) = 156004$ ، $h(164) = 158208$ ، $h(165) = 160428$ ، $h(166) = 162664$ ، $h(167) = 164916$ ، $h(168) = 167184$ ، $h(169) = 169468$ ، $h(170) = 171768$ ، $h(171) = 174084$ ، $h(172) = 176416$ ، $h(173) = 178764$ ، $h(174) = 181128$ ، $h(175) = 183508$ ، $h(176) = 185904$ ، $h(177) = 188316$ ، $h(178) = 190744$ ، $h(179) = 193188$ ، $h(180) = 195648$ ، $h(181) = 198124$ ، $h(182) = 200616$ ، $h(183) = 203124$ ، $h(184) = 205648$ ، $h(185) = 208188$ ، $h(186) = 210744$ ، $h(187) = 213316$ ، $h(188) = 215904$ ، $h(189) = 218508$ ، $h(190) = 221128$ ، $h(191) = 223764$ ، $h(192) = 226416$ ، $h(193) = 229084$ ، $h(194) = 231768$ ، $h(195) = 234468$ ، $h(196) = 237184$ ، $h(197) = 239916$ ، $h(198) = 242664$ ، $h(199) = 245428$ ، $h(200) = 248208$ ، $h(201) = 251004$ ، $h(202) = 253816$ ، $h(203) = 256644$ ، $h(204) = 259488$ ، $h(205) = 262348$ ، $h(206) = 265224$ ، $h(207) = 268116$ ، $h(208) = 271024$ ، $h(209) = 273948$ ، $h(210) = 276888$ ، $h(211) = 279844$ ، $h(212) = 282816$ ، $h(213) = 285804$ ، $h(214) = 288808$ ، $h(215) = 291828$ ، $h(216) = 294864$ ، $h(217) = 297916$ ، $h(218) = 300984$ ، $h(219) = 304068$ ، $h(220) = 307168$ ، $h(221) = 310284$ ، $h(222) = 313416$ ، $h(223) = 316564$ ، $h(224) = 319728$ ، $h(225) = 322908$ ، $h(226) = 326104$ ، $h(227) = 329316$ ، $h(228) = 332544$ ، $h(229) = 335788$ ، $h(230) = 339048$ ، $h(231) = 342324$ ، $h(232) = 345616$ ، $h(233) = 348924$ ، $h(234) = 352248$ ، $h(235) = 355588$ ، $h(236) = 358944$ ، $h(237) = 362316$ ، $h(238) = 365704$ ، $h(239) = 369108$ ، $h(240) = 372528$ ، $h(241) = 375964$ ، $h(242) = 379416$ ، $h(243) = 382884$ ، $h(244) = 386368$ ، $h(245) = 389868$ ، $h(246) = 393384$ ، $h(247) = 396916$ ، $h(248) = 400464$ ، $h(249) = 404028$ ، $h(250) = 407608$ ، $h(251) = 411204$ ، $h(252) = 414816$ ، $h(253) = 418444$ ، $h(254) = 422088$ ، $h(255) = 425748$ ، $h(256) = 429424$ ، $h(257) = 433116$ ، $h(258) = 436824$ ، $h(259) = 440548$ ، $h(260) = 444288$ ، $h(261) = 448044$ ، $h(262) = 451816$ ، $h(263) = 455604$ ، $h(264) = 459408$ ، $h(265) = 463228$ ، $h(266) = 467064$ ، $h(267) = 470916$ ، $h(268) = 474784$ ، $h(269) = 478668$ ، $h(270) = 482568$ ، $h(271) = 486484$ ، $h(272) = 490416$ ، $h(273) = 494364$ ، $h(274) = 498328$ ، $h(275) = 502308$ ، $h(276) = 506304$ ، $h(277) = 510316$ ، $h(278) = 514344$ ، $h(279) = 518388$ ، $h(280) = 522448$ ، $h(281) = 526524$ ، $h(282) = 530616$ ، $h(283) = 534724$ ، $h(284) = 538848$ ، $h(285) = 542988$ ، $h(286) = 547144$ ، $h(287) = 551316$ ، $h(288) = 555504$ ، $h(289) = 559708$ ، $h(290) = 563928$ ، $h(291) = 568164$ ، $h(292) = 572416$ ، $h(293) = 576684$ ، $h(294) = 580968$ ، $h(295) = 585268$ ، $h(296) = 589584$ ، $h(297) = 593916$ ، $h(298) = 598264$ ، $h(299) = 602628$ ، $h(300) = 607008$ ، $h(301) = 611404$ ، $h(302) = 615816$ ، $h(303) = 620244$ ، $h(304) = 624688$ ، $h(305) = 629148$ ، $h(306) = 633624$ ، $h(307) = 638116$ ، $h(308) = 642624$ ، $h(309) = 647148$ ، $h(310) = 651688$ ، $h(311) = 656244$ ، $h(312) = 660816$ ، $h(313) = 665404$ ، $h(314) = 670008$ ، $h(315) = 674628$ ، $h(316) = 679264$ ، $h(317) = 683916$ ، $h(318) = 688584$ ، $h(319) = 693268$ ، $h(320) = 697968$ ، $h(321) = 702684$ ، $h(322) = 707416$ ، $h(323) = 712164$ ، $h(324) = 716928$ ، $h(325) = 721708$ ، $h(326) = 726504$ ، $h(327) = 731316$ ، $h(328) = 736144$ ، $h(329) = 740988$ ، $h(330) = 745848$ ، $h(331) = 750724$ ، $h(332) = 755616$ ، $h(333) = 760524$ ، $h(334) = 765448$ ، $h(335) = 770388$ ، $h(336) = 775344$ ، $h(337) = 780316$ ، $h(338) = 785304$ ، $h(339) = 790308$ ، $h(340) = 795328$ ، $h(341) = 800364$ ، $h(342) = 805416$ ، $h(343) = 810484$ ، $h(344) = 815568$ ، $h(345) = 820668$ ، $h(346) = 825784$ ، $h(347) = 830916$ ، $h(348) = 836064$ ، $h(349) = 841228$ ، $h(350) = 846408$ ، $h(351) = 851604$ ، $h(352) = 856816$ ، $h(353) = 862044$ ، $h(354) = 867288$ ، $h(355) = 872548$ ، $h(356) = 877824$ ، $h(357) = 883116$ ، $h(358) = 888424$ ، $h(359) = 893748$ ، $h(360) = 899088$ ، $h(361) = 904444$ ، $h(362) = 909816$ ، $h(363) = 915204$ ، $h(364) = 920608$ ، $h(365) = 926028$ ، $h(366) = 931464$ ، $h(367) = 936916$ ، $h(368) = 942384$ ، $h(369) = 947868$ ، $h(370) = 953368$ ، $h(371) = 958884$ ، $h(372) = 964416$ ، $h(373) = 969964$ ، $h(374) = 975528$ ، $h(375) = 981108$ ، $h(376) = 986704$ ، $h(377) = 992316$ ، $h(378) = 997944$ ، $h(379) = 1003588$ ، $h(380) = 1009248$ ، $h(381) = 1014924$ ، $h(382) = 1020616$ ، $h(383) = 1026324$ ، $h(384) = 1032048$ ، $h(385) = 1037788$ ، $h(386) = 1043544$ ، $h(387) = 1049316$ ، $h(388) = 1055104$ ، $h(389) = 1060908$ ، $h(390) = 1066728$ ، $h(391) = 1072564$ ، $h(392) = 1078416$ ، $h(393) = 1084284$ ، $h(394) = 1090168$ ، $h(395) = 1096068$ ، $h(396) = 1101984$ ، $h(397) = 1107916$ ، $h(398) = 1113864$ ، $h(399) = 1119828$ ، $h(400) = 1125808$ ، $h(401) = 1131804$ ، $h(402) = 1137816$ ، $h(403) = 1143844$ ، $h(404) = 1149888$ ، $h(405) = 1155948$ ، $h(406) = 1162024$ ، $h(407) = 1168116$ ، $h(408) = 1174224$ ، $h(409) = 1180348$ ، $h(410) = 1186488$ ، $h(411) = 1192644$ ، $h(412) = 1198816$ ، $h(413) = 1205004$ ، $h(414) = 1211208$ ، $h(415) = 1217428$ ، $h(416) = 1223664$ ، $h(417) = 1229916$ ، $h(418) = 1236184$ ، $h(419) = 1242468$ ، $h(420) = 1248768$ ، $h(421) = 1255084$ ، $h(422) = 1261416$ ، $h(423) = 1267764$ ، $h(424) = 1274128$ ، $h(425) = 1280508$ ، $h(426) = 1286904$ ، $h(427) = 1293316$ ، $h(428) = 1299744$ ، $h(429) = 1306188$ ، $h(430) = 1312648$ ، $h(431) = 1319124$ ، $h(432) = 1325616$ ، $h(433) = 1332124$ ، $h(434) = 1338648$ ، $h(435) = 1345188$ ، $h(436) = 1351744$ ، $h(437) = 1358316$ ، $h(438) = 1364904$ ، $h(439) = 1371508$ ، $h(440) = 1378128$ ، $h(441) = 1384764$ ، $h(442) = 1391416$ ، $h(443) = 1398084$ ، $h(444) = 1404768$ ، $h(445) = 1411468$ ، $h(446) = 1418184$ ، $h(447) = 1424916$ ، $h(448) = 1431664$ ، $h(449) = 1438428$ ، $h(450) = 1445208$ ، $h(451) = 1452004$ ، $h(452) = 1458816$ ، $h(453) = 1465644$ ، $h(454) = 1472488$ ، $h(455) = 1479348$ ، $h(456) = 1486224$ ، $h(457) = 1493116$ ، $h(458) = 1500024$ ، $h(459) = 1506948$ ، $h(460) = 1513888$ ، $h(461) = 1520844$ ، $h(462) = 1527816$ ، $h(463) = 1534804$ ، $h(464) = 1541808$ ، $h(465) = 1548828$ ، $h(466) = 1555864$ ، $h(467) = 1562916$ ، $h(468) = 1569984$ ، $h(469) = 1577068$ ، $h(470) = 1584168$ ، $h(471) = 1591284$ ، $h(472) = 1598416$ ، $h(473) = 1605564$ ، $h(474) = 1612728$ ، $h(475) = 1619908$ ، $h(476) = 1627104$ ، $h(477) = 1634316$ ، $h(478) = 1641544$ ، $h(479) = 1648788$ ، $h(480) = 1656048$ ، $h(481) = 1663324$ ، $h(482) = 1670616$ ، $h(483) = 1677924$ ، $h(484) = 1685248$ ، $h(485) = 1692588$ ، $h(486) = 1700044$ ، $h(487) = 1707516$ ، $h(488) = 1714904$ ، $h(489) = 1722308$ ، $h(490) = 1729728$ ، $h(491) = 1737164$ ، $h(492) = 1744616$ ، $h(493) = 1752084$ ، $h(494) = 1759568$ ، $h(495) = 1767068$ ، $h(496) = 1774584$ ، $h(497) = 1782116$ ، $h(498) = 1789664$ ، $h(499) = 1797228$ ، $h(500) = 1804808$ ، $h(501) = 1812404$ ، $h(502) = 1820016$ ، $h(503) = 1827644$ ، $h(504) = 1835288$ ، $h(505) = 1842948$ ، $h(506) = 1850624$ ، $h(507) = 1858316$ ، $h(508) = 1866024$ ، $h(509) = 1873748$ ، $h(510) = 1881488$ ، $h(511) = 1889244$ ، $h(512) = 1897016$ ، $h(513) = 1904804$ ، $h(514) = 1912608$ ، $h(515) = 1920428$ ، $h(516) = 1928264$ ، $h(517) = 1936116$ ، $h(518) = 1944084$ ، $h(519) = 1952068$ ، $h(520) = 1960068$ ، $h(521) = 1968084$ ، $h(522) = 1976116$ ، $h(523) = 1984164$ ، $h(524) = 1992228$ ، $h(525) = 2000308$ ، $h(526) = 2008404$ ، $h(527) = 2016516$ ، $h(528) = 2024644$ ، $h(529) = 2032788$ ، $h(530) = 2040948$ ، $h(531) = 2049124$ ، $h(532) = 2057316$ ، $h(533) = 2065524$ ، $h(534) = 2073748$ ، $h(535) = 2081988$ ، $h(536) = 2090244$ ، $h(537) = 2098516$ ، $h(538) = 2106804$ ، $h(539) = 2115108$ ، $h(540) = 2123428$ ، $h(541) = 2131764$ ، $h(542) = 2140116$ ، $h(543) = 2148484$ ، $h(544) = 2156868$ ، $h(545) = 2165268$ ، $h(546) = 2173684$ ، $h(547) = 2182116$ ، $h(548) = 2190564$ ، $h(549) = 2199028$ ، $h(550) = 2207508$ ، $h(551) = 2216004$ ، $h(552) = 2224516$ ، $h(553) = 2233044$ ، $h(554) = 2241588$ ، $h(555) = 2250148$ ، $h(556) = 2258724$ ، $h(557) = 2267316$ ، $h(558) = 2275924$ ، $h(559) = 2284548$ ، $h(560) = 2293188$ ، $h(561) = 2301844$ ، $h(562) = 2310516$ ، $h(563) = 2319204$ ، $h(564) = 2327908$ ، $h(565) = 2336628$ ، $h(566) = 2345364$ ، $h(567) = 2354116$ ، $h(568) = 2362884$ ، $h(569) = 237$	

الوحدة الأولى (حساب التفاضل)

تصنيف أسئلة درس تطبيقات هندسية وفيزيائية (وزارية وتجريبية)

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٧ دور أول	إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران v (س) عند النقطة $(2, 5)$ يساوي $\frac{1}{4}$ ، فإن معادلة العمودي على المماس لمنحنى v (س) عند نفس النقطة هو : (أ) $v = 4s + 3$ (ب) $v = -4s + 3$ (ج) $v = s + 18$ (د) $v = s + 22$	ب
٢٠١٨ دور أول	اطلق جسم راسيا لأعلى من نقطة على سطح الأرض حسب العلاقة $v = 4t^2 - 2t$ ، ف: الازاحة بالأمتار ، ن : الزمن بالثواني ، جد أقصى ارتفاع يصله الجسم عن سطح الأرض؟ (أ) ٧٢ م (ب) ٣٦ م (ج) ٢٣ م (د) ١٦ م	ب
٢٠١٩ دور ثالث	يتحرك جسم في خط مستقيم حيث ان بعده ف عن نقطة الاصل بالأمتار بعد t ثانية يعطى وفق القاعدة $v = t^3 + t$ ، ما تسارع الجسم بعد مرور ثانيتين من بدء الحركة ؟ (أ) ٦ م/ث ^٢ (ب) ٧ م/ث ^٢ (ج) ١٢ م/ث ^٢ (د) ١٣ م/ث ^٢	ج
٢٠٢٠ دور أول	إذا كان المستقيم $v = \frac{9}{4} - \frac{1}{4}s$ عموديا على منحنى v (س) = $s^2 - 4s + 5$ ، عند $s = 1$ ، فما قيمة الثابت أ ؟ (أ) -١ (ب) ٧ (ج) ٢ (د) ٣	د
٢٠٢١ دور ثالث	إذا كانت معادلة العمودي على منحنى الاقتران v (س) عند النقطة $(3, 0)$ هي $3s - v = 6$ ، فما قيمة v (٣) ؟ (أ) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{3}{4}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{2}{3}$	ب

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢١ دور أول	إذا كان الاقتران $ل(س) = \frac{ل(س)}{س^2 + ٢}$ وكان المماس لمنحنى الاقتران ل(س) عند النقطة $(١- , ٢)$ أفقياً ، فما قيمة $ل(١-)$ ؟ (أ) $\frac{٤-}{٩}$ (ب) $\frac{١-}{٩}$ (ج) $\frac{٤}{٩}$ (د) $\frac{٧}{٩}$	
٢٠٢٢ دور أول	تحرك جسم وفق العلاقة $ل(س) = ١٨ + ٧٨ - ٢س$ فما السرعة المتوسطة للجسم في الفترة $[٤ , ٥]$ ؟ أ) ٢م/ث (ب) ١م/ث (ج) ١-م/ث (د) ٢-م/ث	ب
٢٠٢٢ دور أول	إذا كان المستقيم $ص = ٣س + ج$ يمس منحنى الاقتران $ل(س) = ٢س^٢ + ٥س$ ، فما قيمة الثابت ج ؟ (أ) -٤ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨	د
٢٠٢٢ دور ثاني	ما ميل المماس لمنحنى الاقتران $ص = ل(س)$ عند النقطة $(هـ , ٢)$ ؟ (أ) $\frac{٢}{هـ}$ (ب) $\frac{٢}{٤}$ (ج) $\frac{١}{هـ}$ (د) $\frac{٧}{٩}$	أ
٢٠٢٢ دور ثالث	قذف جسم رأسياً للأعلى من سطح الارض بحيث يتحدد بعده عن سطح الارض بالعلاقة $ل(س) = ٢٠س - ٥س^٢$ حيث ف(ن) تمثل ارتفاع الجسم بالأمتار بعد $ل$ ثانية ، فما اقصى ارتفاع يصله الجسم ؟ (أ) ٧٠ (ب) ١٥ (ج) ٢٠ (د) ٤٠	ج

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٢ دور ثالث	إذا كان الاقتران $٧(س) = س^٢ - ٤س + ٥$ ، فما معادلة العمودي على منحنى الاقتران $٧(س)$ عند $س = ٣$ ؟ (أ) $ص - ٢س = ٦$ (ب) $٢ص + س - ٧ = ٠$ (ج) $٢ص + س + ٧ = ٠$ (د) $٢ص + س + ١ = ٠$	 <p>أسئلة السنوات السابقة و أسئلة إعرابية (الوجدتين الأولى والثانية) للفرع الصناعي</p> <p>أ. بلال أبو غلوة 059-9633788 أسئلة الحلقات أساتد الحلقات 059-9632532</p>
٢٠٢٣ دور ثاني	يتحرك جسم على خط مستقيم ، وفق بالعلاقة $٧(٧) = ٣٧ - ٣٧ + ٦$ حيث ٧ بعده بالامتار ، ٧ الزمن بالثواني ، فما سرعة الجسم عندما ينعدم التسارع (أ) ٣ م/ث (ب) ٢ م/ث (ج) ٩ م/ث (د) ٢٥ م/ث	ب
٢٠٢٤ دور أول	إذا كان لمنحني الاقترانين $٧(س) = ١ + ٢س$ ، $٧(س) = ٢س + ١$ ، مماسا مشتركا عند $س = ١$ ، فما قيمة الثابتين $أ$ ، $ب$ على الترتيب ؟ (أ) ٣ ، ٢ (ب) ٣ ، ٤ (ج) ٢ ، ٥ (د) ١ ، ٢	أ
٢٠٢٥ دور أول	إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران $٧(س) = جاس + جئاس$ ، $س \in [٠, \frac{\pi}{٢}]$ عند النقطة $أ$ (س ، ص) أفقياً ، جد احداثات نقطة التماس ؟ (أ) $(\frac{\pi}{٢}, ٠)$ (ب) $(\frac{\pi}{٢}, \frac{١}{\sqrt{٢}})$ (ج) $(\frac{\pi}{٤}, \sqrt{٢})$ (د) $(\frac{\pi}{٤}, ٠)$	ج

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٥ دور ثاني	إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران $v = s^2 + s - 2$ عن النقطة $A (s, v)$ يساوي 7 ، جد احداثيات نقطة التماس ؟ (١٠،٣) (٣،١٠) (١٠،٣) (١٠،-٣)	(٣،١)
٢٠٢٥ تجريبي مديرية شمال الخليل	يتحرك جسم في خط مستقيم وفق العلاقة $v = s^2$ ، وكان تسارعه بعد ثانيتين يساوي اربعة امثال تسارعه بعد ثانية واحدة ، ما قيمة الثابت a حيث $a < 1$ ؟ ٢ ٣ ٤ ٥	٤
خارجي	إذا كانت معادلة العمودي على المماس لمنحنى الاقتران $v = s^2$ عند $s = 2$ هي $v = \frac{1}{2}s + 3$ ، فما قيمة $\frac{v - (s)}{s^2 - s + 6}$ ؟ أ) $\frac{1}{10}$ ب) $\frac{1}{10}$ ج) $\frac{2}{5}$ د) $\frac{2}{5}$	ج
خارجي	ما معادلة العمودي على المماس لمنحنى الاقتران $v = \cos(\pi z)$ عند النقطة الواقعة عليه و احداثيتها السيني $= \frac{\pi}{4}$ ؟ أ) $8v - \pi = 4s$ ب) $8v + \pi = 4s$ ج) $v - \pi = 4s$ د) $v - \pi = \frac{1}{4}s$	أ

إذا أردت أن تكون ناجحًا فتخيل نفسك ناجحًا

أ. سليم السقلي جوال / ٠٥٩٩٨٠٩٦٢٨

أ. يحيى كايد جوال / ٠٥٩٨٦٢٧٢٤٧

الكامل

فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة جوال / ٠٥٩٩٨٣٣٧٨٨

2026 أ. سائد الحلاق جوال / ٠٥٩٩٦٣٢٥٣٢



العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠١٨ دور أول	جد معادلة المماس لمنحنى الاقتران $و(س) = ٦س - ٢س^٢$ ، عند النقطة التي احداثيها السيني $س = ٢$ ؟	ص $- ٢س + ٨ =$
٢٠١٩ دور ثالث	إذا كان الاقتران $و(س) = هس - لوس$ (س) ، $س < ٠$ فجد معادلة المماس على منحنى الاقتران $و(س)$ عند $س = ١$	ص $هس - ه =$
٢٠١٩ دور ثاني	جد معادلة المماس على منحنى الاقتران $و(س) = \frac{٣س}{٢ - س}$ ، $س \neq ٢$ عندما $س = ٨$	ص $-\frac{١}{٦}س + \frac{١٦}{٣} =$
٢٠٢٠ دور أول	جد معادلة المماس على منحنى الاقتران $ص = لوس - ٢$ (٢٧ جتاس) عند النقطة $(\frac{\pi}{٤} ، و(\frac{\pi}{٤}))$	ص $س - \frac{\pi}{٤} =$
٢٠٢٠ دور أول	قذف جسم رأسياً للأعلى من قمة برج ارتفاعه ٨٠ متراً فكانت إزاحته من قمة البرج تعطى بالعلاقة $ف(ن) = ٣٠ن - ٥ن^٢$ حيث $ف(ن)$ تمثل ارتفاع الجسم من قمة البرج بالأمتار بعد $ن$ ثانية ، أوجد : أ) أقصى ارتفاع يصله الجسم عن قمة البرج ب) الزمن الذي استغرقه الجسم للوصول إلى سطح الأرض	أ) ٤٥ متر ب) $ن = ٨$ ثانية
٢٠٢٠ دور ثاني	جد معادلة المماس لمنحنى الاقتران $و(س) = ٢س - هس$ عند النقطة التي تقع عليها واحداثيها السيني يساوي ١ .	ص $هس = س$

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٠ دور ثالث	جد معادلة المماس على منحنى الاقتزان $و(س) = هـ جا٢س + لو(١+جاس) ، عندس = ٠$	ص = ٣س + ١ الكامل
٢٠٢٠ دور ثالث	قذف جسم رأسيا للأعلى من سطح الارض فكانت إزاحته من سطح الارض تعطى بالعلاقة $ف(ن) = ٢٣٠ - ٥٥٠٢$ حيث ف(ن) تمثل إزاحة الجسم ١ بالأمتار بعد ن ثانية ، أوجد سرعة الجسم عندما يقطع مسافة ٦٥ متر ؟	٢٠- م/ث
٢٠٢١ دور أول	قذف جسم رأسيا للأعلى من قمة برج ارتفاعه ١٢٠ مترا فكانت إزاحته من قمة البرج تعطى بالعلاقة $ف(ن) = ٢٣٠ - ٥٥٠٢$ ، أوجد : (أ) اقصى ارتفاع يصله الجسم عن سطح الارض (ب) سرعة الجسم عندما يكون على ارتفاع ١٥ م من سطح الارض وهو نازل	(أ) ١٤٠ متر (ب) ٥٠- م/ث
٢٠٢١ دور أول	ما معادلة المماس لمنحنى الاقتزان $و(س) = \frac{٢س}{س} عندس = ١ - ؟$	ص = ٣هـس - ٢هـ
٢٠٢١ دور ثاني	جد معادلة المماس لمنحنى الاقتزان $و(س) = ٢س لو س عندس = هـ$	ص = ٤س - ٢هـ
٢٠٢١ دور ثاني	يتحرك جسم على خط مستقيم ، بحيث أن بعده عن نقطة ثابتة (و) يتحدد بالعلاقة : $ف = ٣ه - ٥٩ه٢ + ٧$ حيث ف بعده بالامتار ، ن الزمن بالثواني ، جد : (١) السرعة المتوسطة في الفترة [٢ ، ٤] (٢) تسارع الجسم عندما يعكس من اتجاه الحركة	(١) ٢٦- م/ث (٢) ١٨ م/ث

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٢ دور أول	<p>قذفت كرة رأسياً للأعلى من سطح الأرض ومن أمام بناية ارتفاعها ٥٥ متراً فكانت إزاحتها من سطح الأرض تعطى بالعلاقة</p> $f(n) = ٥٦٠ - ٥n^2$ <p>حيث $f(n)$ تمثل إزاحة الجسم n بالأمتار بعد n ثانية ، أوجد :</p> <p>(١) ما سرعة الكرة عندما تصل إلى مستوى سطح البناية ؟</p> <p>(٢) ما أقصى ارتفاع عن مستوى سطح البناية ؟</p>	<p>(١) ٥٠ م/ث</p> <p>(٢) ١٢٥ متر</p>
٢٠٢٢ دور ثاني	<p>يتحرك جسم على خط مستقيم ، بحيث أن بعده عن نقطة الانطلاق يتحدد بالعلاقة : $f(n) = ٥n^2 + ٨n$ حيث f بعده بالأمتار ، n الزمن بالثواني ، وكانت السرعة المتوسطة في $[١, ١٣]$ تساوي ١٣ ، جد قيمة الثابت a.</p>	<p>$a = ٤$</p>
٢٠٢٣ دور أول	<p>إذا كانت معادلة المماس لمنحنى الاقتران $Q(s)$ عند $s = ٢$ هي : $٥s - ص - ٥ = ٠$ وكانت معادلة العمودي على المماس لمنحنى الاقتران $هـ(s)$ عند $s = ٢$ هي : $٥s + ٤ص - ٢٢ = ٠$ وكانت $ل(s) = \frac{٥(s)}{هـ(s)}$ ، حيث $هـ(s) \neq ٠$ ، جد قيمة $ل'(٢)$.</p>	<p>$\frac{٨}{٢٥}$</p>
٢٠٢٤ دور أول	<p>يتحرك جسم في خط مستقيم ، بحيث أن بعده عن نقطة الانطلاق يتحدد بالعلاقة : $f(n) = ٥n^2 + (١١ + ب)n + ٧$ حيث f بعده بالأمتار ، n الزمن بالثواني ، وكان تسارعه عندما $(٦ = n)$ يساوي ١٨ م/ث^٢ ، ويعكس الجسم من اتجاه الحركة في تلك اللحظة ، جد قيم الثابتين $أ, ب$</p>	<p>$١ = أ$</p> <p>$٩ = ب$</p>

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٤ دور ثاني	جد معادلة المماس لمنحنى الاقتران $و(س) = س^٢ هـ س$ عند النقطة التي احداثها السيني ١ .	ص = $٣هـ س - ٢هـ$
٢٠٢٤ دور ثاني	قذف جسم رأسياً للأعلى من نقطة على سطح الارض حسب العلاقة $ف(ن) = ٢٠ن - ٥ن^٢$ حيث ف هو الارتفاع الامتار و ن الزمن بالثواني ، أوجد : (أ) اقصى ارتفاع يصل اليه الجسم . (ب) الزمن الازم لتكون المسافة المقطوعة ٢٥ متر	(أ) ٢٠ متر (ب) $٣ = ن$
٢٠٢٤ دور ثالث	إذا علمت أن الاقتران $و(س) = \frac{س + ٣}{س^٢ + ١}$ وكان الشكل المجاور يمثل منحنى الاقتران ل(س) ، جد قيمة $(و \times ل)'$ عند $ل = ١$	٤
٢٠٢٥ دور أول	قذف جسم رأسياً إلى أعلى من نقطة على سطح الأرض وكان ارتفاعه عن سطح الأرض ف بالأقدام بعد ن ثانية يعطى بالعلاقة $ف(ن) = ٦٩٦ - ٦١٦ن^٢$ ، جد المسافة الكلية المقطوعة خلال الثواني الأربعة الأولى .	١٦٠
٢٠٢٥ دور أول	أوجد معادلة المماس الأفقي لمنحنى الاقتران $و(س) = ٣س^٢ + ٦س$	ص = $٣ -$

الوحدة الأولى (حساب التفاضل)

تصنيف أسئلة درس قاعدة السلسلة (وزارية وتجريبية)

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٧	إذا كان $v = (s)$ ، $l = (s)$ قابل للاشتقاق ، جد $v'(s)$ ؟	
دور أول	(أ) $l'(s)$ (ب) $2l'(s)$ (ج) $2s'l'(s)$ (د) $2l'(s)l'(s)$	
٢٠١٧	إذا كانت $f = 3x^2 + 2x$ ، هي العلاقة بين الازاحة ف بالأمتار والزمن x بالثواني	
دور أول	جسم يتحرك على خط مستقيم ، جد سرعة الجسم عندما $x = \frac{\pi}{6}$ ؟ (أ) $\sqrt{3}$ م/ث (ب) 1 م/ث (ج) $\sqrt{3}$ م/ث (د) 2 م/ث	
٢٠١٧	إذا كان $v = (s)$ ، $3x^2 = s$ ، جد ميل المماس لمنحنى الاقتران $v = (s)$ عند $s = \frac{\pi}{4}$	
دور أول	(أ) 1 (ب) -1 (ج) 0 (د) $\frac{1}{2}$	
٢٠١٧	إذا كان $v = (s)$ ، $2s^2 = 3$ ، $v = (1-)$ ، جد $v'(1-)$ ؟	
دور أول	(أ) -3 (ب) -5 (ج) -2 (د) -4	
٢٠١٨	إذا كان $v = (s)$ ، $s^2 - 4 = h$ ، $h = (2)$ ، $h = (2)$ ، جد $v'(h)$ ؟	
دور أول	(أ) -24 (ب) -16 (ج) -8 (د) -4	

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠١٩	إذا كان $(هـ \circ هـ) = (٣)' = ٦$ وكان $هـ = (١)' = ٣$ ، فما قيمة $هـ = (٣)'$ ؟	د
دور ثاني	أ) صفر ب) $\frac{1}{٢}$ ج) ١ د) ٢	
٢٠٢٠	إذا كان $هـ = (س) = س^٣$ ، $هـ = (س) = \frac{ب}{١-س}$ ، $س \neq \frac{1}{٢}$ ، $ب < ٠$ وكان $(هـ \circ هـ)' = (١) = ٤٨ -$ ، فما قيمة الثابت ب ؟	د
دور أول	أ) ٤ ب) ٨ ج) ١٦ د) ٢	
٢٠٢٠	إذا كان $ص = (١ + ٢ع)^٢$ ، $ع = س^٢$ ، فجد قيمة $\frac{ص}{س}$ عندما $س = ١$ ؟	أ
دور أول	أ) ١٦ ب) ٨ ج) $\frac{٨}{٣}$ د) ١	
٢٠٢٠	إذا كان الاقتران $هـ = (س) = (س^٢ + ٥س + ٢)^{\frac{٣}{٤}}$ ، فما قيمة $هـ = (٢)'$ ؟	ب
دور ثاني	أ) $\frac{٢٧}{٤}$ ب) $\frac{٢٧}{٨}$ ج) $\frac{١٧}{٤}$ د) $\frac{٣}{٨}$	
٢٠٢٠	إذا كان $هـ = (س) = \frac{١}{س+٢}$ ، $هـ = (س) = ظا س$ ، فما قيمة $هـ = (س)'$ ؟	ب
دور ثالث	أ) ٢ جاس جناس ب) - جاس (٢س) ج) ٢ جتا (٢س) د) قتا (٢س)	

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٢	إذا كان $h = (s) = \frac{1}{s}$ ، $h = 6 - s$ ، فما قيمة $h \circ (3)$ ؟	ب
دور ثاني	(أ) $\frac{1}{9}$ (ب) $\frac{1}{9}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{1}{3}$	
٢٠٢٢	إذا كان $h = (s^2 + 2s - 2) = \sqrt{s+3}$ ، $s < 3$ ، فما قيمة $h'(1)$ ؟	أ
دور ثالث	(أ) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) ١	
٢٠٢٠	إذا كان $v = h(\text{لورم}(s))$ ، فما قيمة $\frac{dv}{ds}$ ؟	ب
دور ثالث	(أ) $\frac{1}{s} h'(s)$ (ب) $\frac{1}{s} h'(\text{لورم}(s))$ (ج) $h'(\frac{1}{s})$ (د) $h'(\text{لورم}(s))$	
٢٠٢٢	إذا كان الاقتران $h = (s) = (5 - 2s)^6$ وكانت $h''(s) = 8(5 - 2s)^4$ ، فما قيمة الثابت أ ؟	ج
دور ثاني	(أ) ٣ (ب) ١ (ج) ١٥ (د) ١٥-	
٢٠٢٣	إذا كان $h = (s) = \frac{s}{1+s}$ ، $h(2) = 1$ ، $h'(2) = 8$ فما قيمة $h \circ (2)$ ؟	ج
دور ثاني	(أ) ٣٢ (ب) ٨ (ج) ٢ (د) ٤	

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٤ دور أول	إذا كان $\sqrt{3s+4} = s$ ، $s^2 - 2 = 2$ ، فجد $\frac{5s}{2s}$ عندما $3 = 4$ ؟	أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{3}{2}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{2}$
٢٠٢٤ دور ثاني	ليكن $(9 \circ 4) = 6 - 1$ ، $9 = (s)$ ، $s^2 + 3 = 3$ ، $4 = (4)'$ ، فما قيمة 4 ؟	أ) $2 -$ (ب) 2 (ج) 4 (د) $4 -$
٢٠٢٤ دور ثالث	إذا كان $\sqrt{2s-2} = \sqrt[3]{s^2-2}$ ، فما قيمة $\frac{5s}{2s}$ ؟	أ) $\frac{2-}{3}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) 1 (د) 2
٢٠٢٥ دور أول	إذا كانت $9 = (s)$ ، $s^2 - 2 = s$ ، $4 = (s)$ ، $1 = s$ ، ما قيمة $(9 \circ 4)$ ؟	أ) 1 (ب) $1 -$ (ج) 2 (د) صفر
٢٠٢٥ دور أول	إذا كان الاقتران $9 = (s)$ ، $\frac{s}{1+s} = s$ ، $1 < s$ ، ما قيمة 9 ؟	أ) صفر (ب) 1 (ج) $1 -$ (د) $\frac{1}{2}$
٢٠٢٥ دور ثاني	إذا كان $9 = (2 - s)$ ، $1 = s^2$ ، فما قيمة 9 ؟	أ) $1 -$ (ب) 1 (ج) 7 (د) $7 -$

العام	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢٤ تجريبي نابلس	إذا كان الاقتران $h(s) = s^2 + s + 5$ ، $h(4) = 2$ ، $h'(4) = 3$ وكان $h(0) = 21$ ، فما قيمة الثابت a ؟	أ) ٥ (ب) ١- (ج) ١٧ (د) ٣
٢٠٢٥ دور ثاني	إذا كان $h(s) = s^2 - (s^2 + s) - 3$ ، $h'(0) = 3$ ، فما قيمة $h'(0)$ ؟	١
خارجي	ليكن $h(s) = \frac{8}{27} = (3)'$ ، $h(s) = \frac{b}{s}$ ، $h(s) = s^3$ ، فما قيمة الثابت b ؟	أ) ٣ (ب) ٢٧ (ج) ٨ (د) ٢-
خارجي	إذا كان $v = \sqrt{8e}$ ، $e = \text{جا}^2(s)$ ، جد $\frac{dv}{ds}$ عندما $v = 2$ ، علماً بأن $s \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$	أ) ٢- (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ١
خارجي	إذا كان $\frac{ds}{dt} = (h(s))'$ ، $s^2 + 6s^3 + s^5$ ، $s < 0$ ، فإن $h'(s) =$	أ) $5s^2 + \frac{2}{9} \sqrt{s}$ (ب) $s^2 + 3s$ (ج) $s^2 + 6s$ (د) $5s^3 + 9s$

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠١٧ دور أول	إذا كان المماس لمنحنى الاقتران $v = (s) = \left(\frac{2}{s} + 3s \right)^2$ عند $s = 1$ يمر بالنقطة $(1, 5)$ ، جد قيمة الثابت a ؟	١- للكامل
٢٠١٩ دور ثاني	إذا كان $v = 4l - 2l + 1$ ، $3s = l - 1$ فجد $\frac{v}{s}$ عندما $s = 1$	٩٠
٢٠٢٠ دور ثاني	أوجد $\frac{v}{s}$ عندما $v = 3$ جتا $(s - 2)^2$ الجواب: $3 - 3$ جتا $(s - 2)^2$ جتا $(s - 2)^2 \times 2(s - 2)$	
٢٠٢٠ دور ثاني	إذا كان الاقترانان $v = (s) = \frac{b}{s}$ ، $v = (s) = s^2 - 2$ ، وكان $(v \circ h)'(1) = 2$ ، فما قيمة الثابت b ؟	ب = -٤
٢٠٢٠ دور ثاني	إذا كان قابل للاشتقاق بحيث كان $v = (2) = 4$ و $v = (4) = 8$ ، $v = (2) = 15$ أوجد $\frac{v}{s}$ هنا $\frac{(v \circ h)(s) - (v \circ h)(2)}{s + 2 - 6}$	٦
٢٠٢٠ دور ثالث	أوجد $\frac{v}{s}$ ازاء النقطة المحددة : $v = 2e - 2$ ، $e = 4 + 2s$ ، عندما $s = 0$ ؟	١٢
٢٠٢١ دور أول	ليكن $v = (s) = \frac{2 - s}{s - 2}$ ، $v = (s) = 2s$ ، فما قيمة $(v \circ k)'(h)$ ؟	$\frac{4}{h}$

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب						
٢٠٢١ دور أول	إذا كان $h = (s)$ و $h = (s^2 + 1)$ ، اعتمد على الجدول لإيجاد قيمة $h'(1)$	<table border="1"> <tr> <td>لـ (2)</td> <td>لـ $(2)'$</td> <td>لـ $(2)''$</td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>٣-</td> <td>٤</td> </tr> </table>	لـ (2)	لـ $(2)'$	لـ $(2)''$	٢	٣-	٤
لـ (2)	لـ $(2)'$	لـ $(2)''$						
٢	٣-	٤						
٢٠٢١ دور أول	إذا كان الاقتران $h = (s)$ و $h = \sqrt{s^2 + 5}$ ، فما قيمة $h'(2)$ ؟	١٣						
٢٠٢١ دور ثاني	إذا كان لـ (s) و $h = (s^3 - (s^3))$ ، فما قيمة لـ $(1)'$ علماً بأن $h(1) = 2$ و $h'(1) = 4$ ؟	٩٠-						
٢٠٢١ دور ثاني	إذا كان $h = \frac{1}{s} - 2$ ، $h = s^2 + 1$ ، أوجد $\frac{h(s)}{s}$ عندما $h = 1$ ؟	٨,٥-						
٢٠٢٢ دور أول	إذا كان $h = (s)$ و $h = (s^2 + (s^2 + 3))$ ، جد $h'(1)$ إذا كان $h(1) = 12$ ، لـ $(1) = 0$ ، $h'(1) = 2$ و $h'(1) = 6$ ، $h(1) < 0$.	٤٢-						
٢٠٢٢ دور ثاني	إذا كان لـ (s) و $h = (s - (s^2 - s^3))$ وكان $h'(1) = 3$ ، لـ $h(1) = 27$ ، فما قيمة لـ $(1)'$ ؟	١٣٥-						
٢٠٢٢ دور ثاني	إذا كان $h = \frac{1}{s} + \frac{1}{s^3}$ ، اثبت أن : $h'(s) = \frac{1}{s^2} - \frac{3}{s^4}$	يترك للطلبة						

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٢ دور ثالث	إذا كان $h(s) = 2s^2 - 4$ ، فما قيمة $h'(2)$ ؟	٤
٢٠٢٣ دور أول	إذا كان $v = 2e - 1$ ، $e = 2s + 1$ ، جد الثابت a إذا علمت ان $\frac{v}{s} = 2e$ عندما $s = 1$ ؟	٣
٢٠٢٣ دور ثاني	إذا كان $v = 2e - 5$ ، $s = 3e - 1$ ، فما قيمة $\frac{v}{s}$ عندما $s = 5$ ؟	$-\frac{1}{3}$
٢٠٢٣ دور ثاني	إذا كان $v = 2s - 2$ ، أثبت أن : $(v)' = 2 + 2e = 2 + 2s$	يترك للطلبة
٢٠٢٤ دور أول	إذا كان $h(s) = 3s^2 + 2s - 2$ ، $h'(a) = 6$ ، $h'(2) = 18$ ، فما قيمة الثابت a ؟	$a = 6$
٢٠٢٤ دور ثاني	إذا كان $h(s) = \frac{2s(1+s)}{s}$ ، جد $h'(1)$ علماً بأن : $h(2) = 5$ ، $h'(2) = 1$	$7-$
٢٠٢٤ دور ثالث	إذا كان $v = 2e^2 + 3e$ ، $e = \frac{1+s}{1-s}$ ، $s \neq 1$ ، جد قيمة $\frac{v}{s}$ عندما $s = 0$.	$2-$

كل الشكر والتقدير لمن ساعدوا في نجاح كراسة الكامل



أ. فوزان الجابي / نابلس

أ. صلاح البتان / طولكرم

أ. بلال الكخن / نابلس

أ. طاهر رحال / نابلس

أ. مصطفى عفانة / سلفيت

أ. عوض واوي / طولكرم

أ. زياد عمرو / الخليل

أ. حاتم طوافشة / رام الله

أ. علاء عواد / رام الله

أ. رأفت عامر / سلفيت

أ. سائد كراجة / الوسطى

أ. أحمد قصف / نابلس

أ. عماد أسود / طولكرم

إعداد الأستاذ: بلال أبو غلوة / شمال غزة

إعداد الأستاذ: سليم السيقلي / خانيونس

إعداد الأستاذ: سائد الحلاق / غرب غزة

إعداد الأستاذ: يحيى كايد / نابلس



أ. سليم السيقلي / جوال / ٠٥٩٩٨٠٩٦٢٨



أ. يحيى كايد / جوال / ٠٥٩٨٦٢٧٢٤٧

فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة / جوال / ٠٥٩٩٨٣٣٧٨٨

2026 أ. سائد الحلاق / جوال / ٠٥٩٩٦٣٢٥٣٢

الوحدة الثانية (تطبيقات التفاضل)

تصنيف أسئلة درس الاقترانات المتزايدة والمتناقصة (وزارية وتجريبية)

الجواب	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	العام
د	إذا كان $h = s - s$ ، $s \in \mathbb{C}$ ، فما مجال تزايد الاقتران $h(s)$ ؟ (أ) \emptyset (ب) \mathbb{C} (ج) $[-\infty, 0]$ (د) $[0, \infty]$	٢٠١٩ دور أول
ج	إذا كان الاقتران $h(s) = s - 2s$ ، فما مجال تناقص الاقتران $h(s)$ ؟ (أ) $[\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{3}]$ (ب) $[\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ (ج) $[\frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}]$ (د) $[\frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{3}]$	٢٠١٩ دور ثاني
ب	إذا كان $h(s) = \frac{s}{s+1}$ ، $s \neq -1$ ، فما العبارة الصحيحة فيما يلي ؟ (أ) $h(s)$ متزايد على \mathbb{C} (ب) $h(s)$ متزايد $[-\infty, -1]$ و $[1, \infty]$ (ج) $h(s)$ متناقص على \mathbb{C} (د) $h(s)$ متناقص $[-\infty, -1]$ و $[1, \infty]$	٢٠٢٠ دور أول
ب	إذا كان $h(s) = \frac{s}{s+1}$ ، فما المجال الذي يكون فيه الاقتران $h(s)$ متزايداً ؟ (أ) $[\infty, 0]$ (ب) $[0, \infty]$ (ج) \mathbb{C} (د) $\{0\}$	٢٠٢٠ دور ثاني
أ	إذا كان $h = s - s$ ، فما العبارة الصحيحة فيما يلي ؟ (أ) $h(s)$ متزايد على \mathbb{C} (ب) متزايد $[-\infty, 0]$ ومتناقص $[0, \infty]$ (ج) $h(s)$ متناقص على \mathbb{C} (د) متناقص $[-\infty, 0]$ ومتزايد $[0, \infty]$	٢٠٢١ دور أول

العالم	القسم الأول : اختر الإجابة الصحيحة	الجواب
٢٠٢١ دور ثاني	إذا كان $٧(س) = (س^٢ - ١)^٣$ ، فما المجال الذي يكون فيه الاقتران $٧(س)$ متناقصاً ؟	ج أ) $[٢,١٠٠]$ (ب) $[-١,٠٠٠]$ (ج) $[-١,١٠]$ (د) $[٢,١٠]$
٢٠٢٢ دور أول	إذا كان الاقتران $٧(س) = ٣س^٢ - ٣س - ٥$ ، فما المجال الذي يكون فيه الاقتران $٧(س)$ متزايداً ؟	د أ) $[٢,١٠٠]$ (ب) $[-١,٠٠٠]$ (ج) $[-١,١٠]$ (د) $[٢,١٠]$
٢٠٢٢ دور ثاني	إذا كان $٧(س) = ٣س^٢ + ٢س - ١٤$ ، فما العبارة الصحيحة فيما يلي ؟	أ أ) $٧(س)$ متزايد على $ع$ (ب) $٧(س)$ متزايد $[-١٠٠, ٢]$ (ج) $٧(س)$ متناقص على $ع$ (د) $٧(س)$ متناقص $[-٢, ٢]$
٢٠٢٣ دور أول	إذا كان الاقتران $٧(س)$ متزايد على $ع$ ، لـ $٧(س) = (٢س - ٤)$ ، فما الفترة الذي يكون فيه الاقتران لـ $٧(س)$ متناقصاً ؟	ب أ) $[٢, ١٠٠]$ (ب) $[-٢, ١٠٠]$ (ج) $[٤, ١٠٠]$ (د) $[١٠٠, ٤]$
٢٠٢٥ تجريبي جنوب نابلس	إذا كان الاقتران $٧(س)$ اقتران كثير حدود ومتزايد على $[-٤, ٢]$ ويقع في الربع الثاني وكان $٧(س) = \frac{س}{(س)}$ ، فأى العبارات التالية صحيحة ؟	د أ) $٧(س)$ متناقص على $[-٤, ٢]$ (ب) $٧(س)$ متناقص على $[-٤, ٢]$ (ج) $٧(س)$ متزايد على $[-٤, ٢]$ (د) $٧(س)$ متزايد على $[-٤, ٢]$

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠١٩ دور أول	عين مجالات التزايد والتناقص للاقتزان وه (س) = $s^3 - s^2 + s + 2$ ع	متزايد [١٠٠٤١] ع متناقص [١٤١] ع
٢٠١٩ دور ثاني	عين فترات التزايد والتناقص للاقتزان وه (س) = $h^3 - 2h^2 + s$ ع	متزايد [١٠٠٤٠] ع متناقص [٠٤٠٠] ع
٢٠١٩ دور ثالث	عين فترات التزايد والتناقص للاقتزان وه (س) = $s^3 - s^2 + s + 2$ ع	متزايد [١٠٠٤٢] ع متناقص [١٤١] ع
٢٠٢٠ دور أول	إذا كان وه (س) = $ s^2 - 4 $ ع أوجد فترات التزايد والتناقص للاقتزان وه (س)	متناقص [٢٤٠] ع متزايد [٠٤٢] ع
٢٠٢٠ دور أول	إذا كان وه (س) كثير حدود متزايداً على ع ، وكان وه (س) = $s^2 - s - 2$ ، أثبت أن الاقتزان : ل (س) = وه (س) + وه (س) × وه (س) متزايد $\forall s \in [3, 5]$	يترك للطلبة
٢٠٢٠ دور ثاني	أوجد فترات التزايد والتناقص للاقتزان وه (س) = $s^3 - s^2$ ع	متناقص [١٠٤٠٠] ع متزايد [٤٤٠] ع
٢٠٢٠ دور ثالث	أوجد فترات التزايد والتناقص للاقتزان وه (س) = $s^3 - s^2 + s + 2$ ع	متزايد [١٠٤٠٢] ع متناقص [٢٤٠] ع

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٠ دور ثالث	إذا كان h (س) و g (س) كثيري حدود معرفين في الفترة $[٤٠, ٤٠]$ بحيث ان منحنى h (س) متناقص في مجاله ، ويقع في الربع الرابع ، ومنحنى g (س) متزايد في مجاله ، ويقع في الربع الاول ، اثبت ان منحنى l (س) = h (س) \times g (س) متناقص في الفترة $[٤٠, ٤٠]$	يترك للطلبة الكامل أسئلة السنوات السابقة وأسئلة التمارين الوحدتين الأولى والثانية للصف الثاني عشر - الفرع الصناعي إعداد: أ. بلال أبو غلوة 059-9899628 059-9899628 أ. سائد الحلاق 059-9827247 059-9827247
٢٠٢١ دور أول	عين مجالات التزايد والتناقص للاقتران h (س) = $s(3s^2 - 9) \Rightarrow [٣, ٢]$	متزايد $[-٢, ١]$ ، $[٣, ١]$ متناقص $[-١, ١]$
٢٠٢١ دور ثاني	عين مجالات التزايد والتناقص للاقتران h (س) = $2s^2 - 2s^3 + s^4 \Rightarrow [٥, ١]$	متناقص $[-١, ٥]$ ، $[٤, ٤]$ متزايد $[٤, ٥]$
٢٠٢٢ دور أول	عين فترات التزايد والتناقص للاقتران h (س) = $s^3 - 2s + 10$	متزايد $[٢, ٥]$ ، $[٥, ٥]$ متناقص $[-٢, ٢]$
٢٠٢٢ دور ثاني	عين فترات التزايد والتناقص للاقتران h (س) = $s(2 - s)^2 \Rightarrow [٤, ٥]$	متزايد $[٢, ٥]$ ، $[٤, ٢]$ متناقص $[٢, ٢]$
٢٠٢٢ دور ثالث	عين فترات التزايد والتناقص لمنحنى الاقتران h (س) = $s(3 - s)^2$	متزايد $[٥, ٣]$ ، $[٥, ٥]$ متناقص $[٣, ١]$
٢٠٢٣ دور أول	عين فترات التزايد والتناقص للاقتران h (س) = $s^3 - 27s + 1 \Rightarrow [٣, ٣]$	متزايد $[٣, ٥]$ ، $[٥, ٥]$ متناقص $[-٣, ٣]$

العام	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٣	جد فترات التزايد والتناقص للاقتزان هـ (س)	متزايد $[٤, ٣]$ متناقص $[٣, ١]$
دور ثاني	هـ (س) $= س^٣ - ٣س^٢ - ٩س + ١$ $\Rightarrow [٤, ١]$	
٢٠٢٣	إذا كان الاقتزان هـ (س) $= س^٢ - ٤ $ $\Rightarrow [٢, ١]$	متزايد $[١, ٠]$ متناقص $[٢, ٠]$
دور ثالث	أوجد فترات التزايد والتناقص للاقتزان هـ (س)	
٢٠٢٣	إذا كان الاقتزان هـ (س) كثير حدود معرفاً على $[٥, ١]$ ويقع	يترك للطلبة
دور ثالث	منحناه في الربع الأول ومنتزايد على مجاله، وكان هـ (س) $= ٦ - س$ بين أن الاقتزان لـ (س) $= \frac{هـ(س)}{هـ(س)}$ متناقصاً.	
٢٠٢٤	أوجد فترات التزايد والتناقص للاقتزان هـ (س) حيث :	متزايد $[٠, \frac{\pi}{٤}]$ ، $[\frac{\pi}{٤}, \frac{\pi^٣}{٤}]$ متناقص $[\frac{\pi^٣}{٤}, \frac{\pi}{٤}]$
دور أول	هـ (س) $= ٣س^٣ - ٣س$ $\Rightarrow [٠, \pi]$	
٢٠٢٤	عين فترات التزايد والتناقص لمنحنى الاقتزان	متناقص $[٢, \infty - [$ متزايد $[\infty, ٢]$
دور ثاني	هـ (س) $= س - ٢ $ $\Rightarrow س \in \mathcal{C}$	
٢٠٢٥	إذا كان الاقتزان هـ (س) $= \frac{٢}{٣}س^٣ + \frac{١}{٣}س^٢ - س + ٧$	متزايد في $[١, \infty - [$ ، $[\frac{١}{٣}, \infty]$ متناقص في $[١, \frac{١}{٣}]$
دور ثاني	جد مجالات التزايد والتناقص للاقتزان هـ (س)؟	

العالم	القسم الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :	الجواب
٢٠٢٥	إذا كان $f(x)$ ، $g(x)$ اقتراين كثيرا حدود وكان $f(x)$ اقتران متناقص ويقع في الربع الثاني في الفترة $[a, b]$ والاقتران $g(x)$ اقتران متناقص ويقع في الربع الثالث في الفترة $[a, b]$ ، اثبت ان : $f(x)$ متزايد في الفترة $[a, b]$.	يترك للطلبة
٢٠٢٥	عين مجالات التزايد والتناقص لمنحنى الاقتران $f(x) = x^2 + \frac{16}{x}$ ، $x \neq 0$.	متزايد $[-2, \infty)$ متناقص في الفترة $(-\infty, 0]$
خارجي	إذا كان $f(x)$ ، $g(x)$ قابلين للاشتقاق على E ، وكان $f'(x) = g'(x) + h(x)$ ، وكان $f'(x) = g'(x)$ ، أثبت أن $h(x)$ اقتران ثابت	يترك للطلبة

سلسلة النخبة التعليمية
12
حسب المنهاج الجديد

الكامل

أسئلة السنوات السابقة و أسئلة إثرائية
(الوحدة الأولى و الثانية)
للصف الثاني عشر - الفرع الصناعي

الفصل الأول
2026- 2025

إعداد

أ.بلال أبو غلوة 059-9833788
أ.سليم السيقلي 059-9809628
أ.سائد الحلاق 059-2515880
أ.يحيى كايد 059-8627247

تم بحمد لله انتهاء الوحدة الثانية

سلسلة النخبة التعليمية
12
حسب المنهاج الجديد

الكامل

أسئلة السنوات السابقة و أسئلة إثرائية
(الوحدة الأولى و الثانية)
للصف الثاني عشر - الفرع الصناعي

الفصل الأول
2026- 2025

إعداد


أ.بلال أبو غلوة 059-9833788
أ.سليم السيقلي 059-9809628
أ.سائد الحلاق 059-2515880
أ.يحيى كايد 059-8627247

059-8627247 059-9632532

أ. سليم السيقلي جوال / 0599809628
أ. يحيى كايد جوال / 0598627247



فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة جوال / 0599833788
2026 أ. سائد الحلاق جوال / 0599632532

		الاسم	اختبار نهاية الوحدتين الأولى والثانية		 دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم العالي
			الرياضيات	مادة الاختبار	
العلامة	12	المدرسة	٤	عدد الصفحات	
		الصف	٢٠٢٦/٢٠٢٥	العام الدراسي	
١٠٠		ساعتين ونصف الساعة	سائد زياد الحلاق	إعداد المعلم	

القسم الأول : يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة ، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً

السؤال الأول / (٢٠ علامة)

يتكون هذا السؤال من (١٠) فقرات من نوع اختيار من متعدد ، من أربعة بدائل ، اختر رمز الإجابة الصحيحة:

(١)	أحد الاقتراحات التالية قابلة للاشتقاق عند $s = ٠$				
(أ)	هـ $(s) = s^3 $ (ب)	ل $(s) = \sqrt{s^2}$ (ج)	ك $(s) = \frac{s^2}{s-2}$ (د)		
(٢)	إذا كان $h(s) = (s-1) \times \left[1 - \frac{1}{s}\right]$ جتا $\frac{\pi}{4}$ س ، فما قيمة $h'(2)$ ؟				
(أ)	π (ب)	$\pi -$ (ج)	٠ (د)	ع.م	
(٣)	إذا كان المستقيم $s = 9 + 3s$ يمس منحنى الاقتزان $h(s) = s^2 - 5s + 1$ ، فإن نقطة التماس هي :				
(أ)	$(6, 1)$ (ب)	$(-1, 6)$ (ج)	$(1, -6)$ (د)		
(٤)	إذا كان متوسط تغير الاقتزان $h(s) = s^2 + 5s$ في $[1, 3]$ يساوي -3 ، فما قيمة الثابت $أ$ ؟				
(أ)	$١ - ٤٠$ (ب)	$١ -$ (ج)	$٣ -$ (د)	$٢ -$	
(٥)	إذا كان $v = \text{قاس} + \text{طاس}$ ، فما قيمة $\frac{v'}{v}$ ؟				
(أ)	ظتاس (ب)	قتاس (ج)	قاس (د)	طاس	
(٦)	الاقتزان $h(s) = \frac{s}{\text{لوه}(s)}$ ، متزايداً على الفترة :				
(أ)	$[٥, ٠[$ (ب)	$[٥, ٠[$ (ج)	$]-٥, ٠[$ (د)	$]-٥, ٠[$	

(٧)	يتحرك جسم حسب العلاقة في $v = v_0 + at$ ، $v_0 < 0$ ، فإذا كانت سرعة الجسم بعد (10 ث) تساوي مثلي سرعته بعد (5 ث) فما قيمة الثابت a ؟						
(أ)	٢-	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	٤
(٨)	إذا كان $v = \left(\frac{v_0}{t}\right)^2$ ، فإن $\frac{dv}{dt} = 0$ عندما v تساوي						
(أ)	١	(ب)	$1 \pm$	(ج)	١-	(د)	٠
(٩)	إذا كان الاقتران $v = (s)^2$ ، $h = (s)$ ، فما قيمة $(v \times h)'$ ؟						
(أ)	٢	(ب)	٢-	(ج)	غير موجودة	(د)	٠
(١٠)	إذا كان الاقتران $v = (s) + \frac{1}{s}$ ، $h = (s)$ ، جد $(v \circ h)'$ ؟						
(أ)	جا ^٣ س قا ^٢ س	(ب)	جا ^٣ س قتا ^٢ س	(ج)	جتا ^٣ س قا ^٢ س	(د)	جتاس

السؤال الثاني / (٢٠ علامة)

(١) إذا كان متوسط تغير الاقتران $v = (s) = h^{(s+2)}$ + b ، $b = 2$ للفترة $[1, 0]$ ، يساوي $3(1-h)$

الجواب : $b = 3$

(٢) إذا كان $v = (s) = \frac{1}{4} s^4 - 2s^3 - s - 1$ ، وكان $h = \frac{1}{3} (1+h)^3 - (1)^3 = 32$

الجواب : $a = 2$



٣) قذف جسم رأسياً من أرض حسب العلاقة $f(t) = 100 - 5t^2$ حيث f ارتفاعه فوق نقطة القذف ،
(t) الزمن بالثواني، جد:

أ) أقصى ارتفاع وصله الجسم

ب) سرعة ارتطام الجسم بالأرض

ج) سرعة الجسم عندما يكون قطع مسافة ٢١٣٠

السؤال الثالث / (٢٠ علامة)

$$(1) \text{ إذا كان الاقتران } h(s) = \begin{cases} s^2 + 3s + 2 & , s > 2 \\ s + 2 & , s \leq 2 \end{cases}$$

وكان متوسط تغير الاقتران $h(s)$ للفترة $[1, 5]$ يساوي ٣ ، فما قيمة كل من الثوابت a, b, c ؟

الجواب : $a = \frac{13}{4}$ ، $b = -\frac{3}{4}$ ، $c = -1$

٢) إذا كان الاقتران $h(s) = (s^2 - 3)h^s$ ، $s \in \mathbb{R}$ ، فما فترات التزايد للاقتران $h(s)$ ؟

الجواب : $[-\infty, -3]$ ، $[1, \infty)$

$$(3) \text{ إذا كان } h(s) = (s^2 - 9)(s^2 + 9)(s^2 + 3s - 9)$$

أثبت أن : $h(s) = 30s^4$

السؤال الرابع / (٢٠ علامة)

$$(1) \text{ إذا كان } \sqrt{8x} = c = \text{جا}^2(s) \text{ ، جد } \frac{cs}{s} \text{ عندما } s = \frac{\pi}{2} \text{ ، علماً بأن } s \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$$

الجواب : ٢

أ. سليم السبلي جوال / ٥٩٩٨٠٩٦٢٨

أ. يحيى كايد جوال / ٥٩٨٦٢٧٢٤٧

الكامل

فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة جوال / ٥٩٩٨٣٣٧٨٨

٢٠٢٦ أ. سائد الحلاق جوال / ٥٩٩٦٣٢٥٣٢

(٣) إذا كان الاقتران $هـ(س)$ كثير حدود معرف على الفترة $[٢, ٦]$ بحيث يقع منحناه في الربع الأول ومتناقصاً على

مجاله ، وكان الاقتران $هـ(س) = ٨ - س$ ، بين أن الاقتران له $هـ(٥) = ٣$ متزايد في $[٢, ٦]$

السؤال السادس / (٢٠ علامة)

(١) إذا كان $ص + \frac{1}{س} = ٤$ ، أثبت أن : $ص^٣ (١ - س) = ٤$

الجواب : $\frac{1}{٣}$

(٢) ما قيمة $س$ هنا $\left(\frac{1}{س} - \frac{1}{هـ}\right)$ باستخدام قاعدة لوبيتال ؟

(٣) جد معادلة العمودي لمنحنى الاقتران $هـ(س) = س^٢ - ٦س$ الذي ميله يساوي -٤

الجواب : $ص + ٥ = \frac{1}{٤}(١ - س)$

إعداد المعلم : سائد زياد الحلاق

إنتهى



أ. سليم السيفلي جوال / ٥٩٩٨٠٩٦٢٨



فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة جوال / ٥٩٩٨٣٣٧٨٨

أ. يحيى كايد جوال / ٥٩٨٦٢٧٢٤٧

2026 أ. سائد الحلاق جوال / ٥٩٩٦٣٢٥٣٢

كل الشكر والتقدير لمن ساعدوا في نجاح كراسة الكامل



أ. فوزان الجابي / نابلس

أ. صلاح البتان / طولكرم

أ. بلال الكخن / نابلس

أ. طاهر رحال / نابلس

أ. مصطفى عفانة / سلفيت

أ. عوض واوي / طولكرم

أ. زياد عمرو / الخليل

أ. حاتم طوافشة / رام الله

أ. علاء عواد / رام الله

أ. رأفت عامر / سلفيت

أ. سائد كراجة / الوسطى

أ. أحمد قصف / نابلس

أ. عماد أسود / طولكرم

إعداد الأستاذ: بلال أبو غلوة / شمال غزة

إعداد الأستاذ: سليم السيقلي / خان يونس

إعداد الأستاذ: سائد الحلاق / غرب غزة

إعداد الأستاذ: يحيى كايد / نابلس



أ. سليم السيقلي / جوال / ٠٥٩٩٨٠٩٦٢٨

أ. يحيى كايد / جوال / ٠٥٩٨٦٢٧٢٤٧



فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة / جوال / ٠٥٩٩٨٣٣٧٨٨

2026 أ. سائد الحلاق / جوال / ٠٥٩٩٦٣٢٥٣٢

إعداد الأستاذ : بلال أبو غلوة من شمال غزة

جوال رقم / ٠٥٩٩٨٣٣٧٨٨

إعداد الأستاذ : سليم السيفلي من مديرية خانيونس

جوال رقم / ٠٥٩٩٨٠٩٦٢٨

إعداد الأستاذ : يحيى كايد من مديرية طولكرم

جوال رقم / ٠٥٩٨٦٢٧٢٤٧

إعداد الأستاذ : سائد الحلاق من مديرية غرب غزة

جوال رقم / ٠٥٩٩٦٣٢٥٣٢

أسئلة السنوات
(الوجدتين)
للصف الثاني عشر - الفرع
اعداد
بلال أبو غلوة
059-9633788
أسئلة الحلاق
059-9632532

أ. سليم السيفلي جوال / ٠٥٩٩٨٠٩٦٢٨

أ. يحيى كايد جوال / ٠٥٩٨٦٢٧٢٤٧

الكامل

فريق الإعداد أ. بلال أبو غلوة جوال / ٠٥٩٩٨٣٣٧٨٨

2026 أ. سائد الحلاق جوال / ٠٥٩٩٦٣٢٥٣٢

الكامل في الرياضيات

الوحدتين الأولى والثانية
حساب التفاضل وتطبيقاته

للسانوية العامة - الفرع الصناعي

إعداد د. فريو محمد كراسه الكامل

العام الدراسي 2025 / 2026

تنسيق المعلم : سائد زياد الحلاق

#غزة_ستعود