

الموضوع: المنطق الرياضي رقم (١)		وزارة التربية والتعليم/ م. شمال الخليل
المبحث: الرياضيات		مدرسة نوبا الثانوية للبنين
الصف: الثاني ثانوي علمي	الوقت: ٥٠ دقيقة	التاريخ: ٢٠٢٠ / ٩ / ١٤
الاسم:		

س١: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (١٠ علامات)

(١) إذا علمت أن متوسط تغير الاقتران هـ (س) في [٥١] يساوي ٣ أجد قيمة متوسط التغير للاقتران

$$\text{هـ (س)} = (س) - (١ - س) + ٢ \text{ في الفترة } [٦٤٢] \text{ ؟}$$

- أ. ٣ ب. ٤ ج. ٥ د. ٦

(٢) إذا كان هـ (س) = س^٤ + س^٣ - ٣ وكانت هـ (٢) = ١٨، أجد قيمة هـ (١)؟

- أ. ٦ ب. -٦ ج. ٥ د. -٥

(٣) إذا كانت ص = قاس + طاس أجد $\frac{ص}{ص'}$ ؟

- أ. جاس ب. جتاس ج. قاس د. قتاس

(٤) إذا علمت أن هـ (٥) = ٣ أجد $\frac{\text{هـ (٧-٣س)} - \text{هـ (٥)}}{٨-٢س}$ ؟

- أ. ٣ ب. $\frac{٣}{٢}$ ج. $\frac{٩}{٢}$ د. $\frac{٩}{٢}$

(٥) أحد الاقترانات التالية قابل للاشتقاق لجميع قيم س $\in \mathbb{R}$:

- أ. هـ (س) = [١ - س] ب. هـ (س) = |١ - س|
ج. ل (س) = $\sqrt{١ - س}$ د. هـ (س) = [١ - س] - [١ + س]

(٦ علامات)

س٢: أجد $\frac{ص}{س}$ فيما يلي:

(١) ص = $\frac{س^٢}{س^٢ - ٥}$ ، عند س = ٣

(٢) ص = هـ^{-١} + لو^١ ، عند س = ١ ، $\frac{ص}{٢}$

س ١: إذا كانت $(س) = س + جتاس$ ، $س \in [١,٥]$ أجد قيم $س$ التي تجعل $(س) = صفر$ ؟
(٤ علامات)

أجب عن سؤالين فقط:

س ٤: إذا كان الاقتران $(س) =$ $\left. \begin{array}{l} اس^٢ + ٢س - ٧ ، ١ \geq س \geq ٠ \\ \frac{ب}{س} ، ٢ \geq س > ١ \end{array} \right\}$ قابل للاشتقاق عند $س = ١$ ، أجد قيمة

(٥ علامات)

كل من $ا$ ، $ب$ ؟

س ٥: ليكن $(س) =$ $\left. \begin{array}{l} \left[\frac{س}{٢} - ١ \right] ، ٠ \geq س \geq ١ - \\ جتاس - ١ ، \frac{\pi}{٣} \geq س > ٠ \end{array} \right\}$ أجد $(٠)'$ ؟

(٥ علامات)

س ٦: إذا كان $(س) = قتاس + ظتاس$ أثبت أن $(س)'$ $= \frac{١}{جتاس - ١}$ ؟

(٥ علامات)

انتهى السؤال

معلم المادة: أحمد أبو عامود