

اختبار مبحث الرياضيات للثانوية العامة - الدورة الاستثنائية - جيل ٢٠٠٦ .

السؤال الأول : إذا كان  $u$  (س) اقتران كثير حدود من الدرجة الرابعة معرفاً على الفترة  $[١, ٢]$  ما أكبر عدد ممكن من النقاط الحرجة للاقتران  $u$  (س) .

١ (أ)	٢ (ب)	٣ (ج)	٤ (د)
-------	-------	-------	-------

∴  $u$  (س) من الدرجة الرابعة ← ∴  $u$  (س) من الدرجة الثالثة

$u$  (س) = ٠ ← " يوجد ٣ حلول كحد أكبر " ،  $u$  (س) = غير موجودة عند أطراف الفترات وناخذ (أ) نقط لأنها هي الغلقة بالتالي عدد النقاط هو (٣ من  $u$  (س) = ٠ + ١ من  $u$  (س) = غير موجودة = ٤ نقاط)

• ملاحظة : أقل عدد من النقاط الحرجة للاقتران  $u$  (س) هي نقطتان .

السؤال الثاني : يتحرك جسم على خط مستقيم حسب العلاقة  $f(v) = v^2 - ٦v$  حيث  $f$  الإزاحة بالأمتار و  $v$  الزمن بالثواني ما قيمة  $v$  عندما تتساوى سرعة الجسم مع تسارعه .

١ (أ) صفر	٢ (ب)	٣ (ج)	٤ (د)
-----------	-------	-------	-------

$$f(v) = v^2 - ٦v = (v) \cdot (v - ٦) \quad \text{ت} \quad v = ٦ \quad \text{ع} \quad (v) = ٢ \quad \text{|| السرعة = التسارع} \quad ٢ = ٦ - ٦v \quad \leftarrow v = ٤$$

السؤال الثالث : إذا كان  $u$  (س) =  $٣س^٢$  وكان مقدار التغير في الاقتران  $u$  (س) في الفترة  $[-٢, ٤]$  = ٢٤ ما قيمة الثابت أ ؟

١ (أ)	٢ (ب)	١٢ (ج)	٦ (د)
-------	-------	--------	-------

$$\Delta u = u(٤) - u(-٢) = (٢ - ٤) = ٢٤ \quad \leftarrow ٢٤ = ١٢ - ٢٤ = ٢٤ - ١٢ \quad \leftarrow ٢٤ = ١٢ - ٢٤ = ٢٤ - ١٢$$

السؤال الرابع : إذا كان  $q$  كثير حدود حيث  $u$  (س) =  $u$  (س)  $\times$   $u$  (س) ما قيمة درجة  $q$  (س) ؟

١ (أ)	٢ (ب)	٣ (ج)	٤ (د)
-------	-------	-------	-------

نفرض أن درجة  $q$  (س) هي  $(n)$  ومنها ستكون درجة  $u$  (س) =  $n - ١$  ، ودرجة  $u$  (س) =  $n - ٢$   
درجة الاقتران الأصلي = مجموع درجات المشتقة  $\leftarrow n = n - ١ + n - ٢ \quad \leftarrow n = ٣ - n \quad \leftarrow n = ٣$

السؤال الخامس : إذا كان  $v = (١ - ٣س)^٢$  جد قيمة  $\frac{dv}{ds}$  |<sub>s=٢</sub> ؟

٧- (أ)	٢٥- (ب)	٤٢- (ج)	٣٠- (د)
--------	---------	---------	---------

$$v = (١ - ٣س)^٢ = ٣ \times (١ - ٣س) \quad \leftarrow \frac{dv}{ds} = ٣ \times (-٣) = -٩ \quad \leftarrow \frac{dv}{ds} \Big|_{s=٢} = -٩ \times ٦ = -٥٤$$

السؤال السادس : إذا كان  $u$  (س) =  $\frac{(١ - ٢س)^٢}{(١ + س)^٢}$  ، ما قيمة  $u$  (١) ؟

١ (أ) صفر	٢ (ب)	٤ (ج)	٢- (د)
-----------	-------	-------	--------

$$u(١) = \frac{(١ - ٢(١))^٢}{(١ + ١)^٢} = \frac{(١ - ٢)^٢}{٢^٢} = \frac{١}{٤} = ٠.٢٥$$

السؤال السابع : إذا كان  $u$  (س) =  $٢س^٢ \times h$  (س) ،  $h$  (٢) =  $٤$  ،  $h$  (٢) =  $١$  ، ما قيمة  $u$  (٢) ؟

٢٤ (أ)	١٨ (ب)	٦ (ج)	١٢ (د)
--------	--------	-------	--------

$$u(٢) = ٢(٢)^٢ \times h(٢) = ٨ \times ٤ = ٣٢$$





السؤال الثامن عشر : إذا كان ق(س) كثير حدود حيث  $\frac{3-(س)٣}{س-٢} = ٦$ ، ل(س) =  $س^٢$ ، ما قيمة ل(٢) ؟

٦- (أ)	١٢- (ب)	٦ (ج)	١٢ (د)
--------	---------	-------	--------

ل(س) =  $س^٢$ ، ل(٢) =  $٢^٢ = ٤$ ، ل(٣) =  $٣^٢ = ٩$ ، ل(٤) =  $٤^٢ = ١٦$ ، ل(٥) =  $٥^٢ = ٢٥$ ، ل(٦) =  $٦^٢ = ٣٦$ ، ل(٧) =  $٧^٢ = ٤٩$ ، ل(٨) =  $٨^٢ = ٦٤$ ، ل(٩) =  $٩^٢ = ٨١$ ، ل(١٠) =  $١٠^٢ = ١٠٠$ ، ل(١١) =  $١١^٢ = ١٢١$ ، ل(١٢) =  $١٢^٢ = ١٤٤$ ، ل(١٣) =  $١٣^٢ = ١٦٩$ ، ل(١٤) =  $١٤^٢ = ١٩٦$ ، ل(١٥) =  $١٥^٢ = ٢٢٥$ ، ل(١٦) =  $١٦^٢ = ٢٥٦$ ، ل(١٧) =  $١٧^٢ = ٢٨٩$ ، ل(١٨) =  $١٨^٢ = ٣٢٤$ ، ل(١٩) =  $١٩^٢ = ٣٦١$ ، ل(٢٠) =  $٢٠^٢ = ٤٠٠$ ، ل(٢١) =  $٢١^٢ = ٤٤١$ ، ل(٢٢) =  $٢٢^٢ = ٤٨٤$ ، ل(٢٣) =  $٢٣^٢ = ٥٢٩$ ، ل(٢٤) =  $٢٤^٢ = ٥٧٦$ ، ل(٢٥) =  $٢٥^٢ = ٦٢٥$ ، ل(٢٦) =  $٢٦^٢ = ٦٧٦$ ، ل(٢٧) =  $٢٧^٢ = ٧٢٩$ ، ل(٢٨) =  $٢٨^٢ = ٧٨٤$ ، ل(٢٩) =  $٢٩^٢ = ٨٤١$ ، ل(٣٠) =  $٣٠^٢ = ٩٠٠$ ، ل(٣١) =  $٣١^٢ = ٩٦١$ ، ل(٣٢) =  $٣٢^٢ = ١٠٢٤$ ، ل(٣٣) =  $٣٣^٢ = ١٠٩٩$ ، ل(٣٤) =  $٣٤^٢ = ١١٧٦$ ، ل(٣٥) =  $٣٥^٢ = ١٢٦٥$ ، ل(٣٦) =  $٣٦^٢ = ١٣٥٦$ ، ل(٣٧) =  $٣٧^٢ = ١٤٤٩$ ، ل(٣٨) =  $٣٨^٢ = ١٥٤٤$ ، ل(٣٩) =  $٣٩^٢ = ١٦٤١$ ، ل(٤٠) =  $٤٠^٢ = ١٦٤٠$ ، ل(٤١) =  $٤١^٢ = ١٦٩٦$ ، ل(٤٢) =  $٤٢^٢ = ١٧٦٤$ ، ل(٤٣) =  $٤٣^٢ = ١٨٤٩$ ، ل(٤٤) =  $٤٤^٢ = ١٩٣٦$ ، ل(٤٥) =  $٤٥^٢ = ٢٠٢٥$ ، ل(٤٦) =  $٤٦^٢ = ٢١١٦$ ، ل(٤٧) =  $٤٧^٢ = ٢٢٠٩$ ، ل(٤٨) =  $٤٨^٢ = ٢٣٠٤$ ، ل(٤٩) =  $٤٩^٢ = ٢٤٠١$ ، ل(٥٠) =  $٥٠^٢ = ٢٥٠٠$ ، ل(٥١) =  $٥١^٢ = ٢٦٠١$ ، ل(٥٢) =  $٥٢^٢ = ٢٧٠٤$ ، ل(٥٣) =  $٥٣^٢ = ٢٨٠٩$ ، ل(٥٤) =  $٥٤^٢ = ٢٩١٦$ ، ل(٥٥) =  $٥٥^٢ = ٣٠٢٥$ ، ل(٥٦) =  $٥٦^٢ = ٣١٣٦$ ، ل(٥٧) =  $٥٧^٢ = ٣٢٤٩$ ، ل(٥٨) =  $٥٨^٢ = ٣٣٦٤$ ، ل(٥٩) =  $٥٩^٢ = ٣٤٨١$ ، ل(٦٠) =  $٦٠^٢ = ٣٦٠٠$ ، ل(٦١) =  $٦١^٢ = ٣٧٢١$ ، ل(٦٢) =  $٦٢^٢ = ٣٨٤٤$ ، ل(٦٣) =  $٦٣^٢ = ٣٩٦٩$ ، ل(٦٤) =  $٦٤^٢ = ٤٠٩٦$ ، ل(٦٥) =  $٦٥^٢ = ٤٢٢٥$ ، ل(٦٦) =  $٦٦^٢ = ٤٣٥٦$ ، ل(٦٧) =  $٦٧^٢ = ٤٤٨٩$ ، ل(٦٨) =  $٦٨^٢ = ٤٦٢٤$ ، ل(٦٩) =  $٦٩^٢ = ٤٧٦١$ ، ل(٧٠) =  $٧٠^٢ = ٤٩٠٠$ ، ل(٧١) =  $٧١^٢ = ٥٠٤١$ ، ل(٧٢) =  $٧٢^٢ = ٥١٨٤$ ، ل(٧٣) =  $٧٣^٢ = ٥٣٢٩$ ، ل(٧٤) =  $٧٤^٢ = ٥٤٧٦$ ، ل(٧٥) =  $٧٥^٢ = ٥٦٢٥$ ، ل(٧٦) =  $٧٦^٢ = ٥٧٧٦$ ، ل(٧٧) =  $٧٧^٢ = ٥٩٢٩$ ، ل(٧٨) =  $٧٨^٢ = ٦٠٨٤$ ، ل(٧٩) =  $٧٩^٢ = ٦٢٤١$ ، ل(٨٠) =  $٨٠^٢ = ٦٤٠٠$ ، ل(٨١) =  $٨١^٢ = ٦٥٦١$ ، ل(٨٢) =  $٨٢^٢ = ٦٧٢٤$ ، ل(٨٣) =  $٨٣^٢ = ٦٨٨٩$ ، ل(٨٤) =  $٨٤^٢ = ٧٠٥٦$ ، ل(٨٥) =  $٨٥^٢ = ٧٢٢٥$ ، ل(٨٦) =  $٨٦^٢ = ٧٣٩٦$ ، ل(٨٧) =  $٨٧^٢ = ٧٥٦٩$ ، ل(٨٨) =  $٨٨^٢ = ٧٧٤٤$ ، ل(٨٩) =  $٨٩^٢ = ٧٩٢١$ ، ل(٩٠) =  $٩٠^٢ = ٨١٠٠$ ، ل(٩١) =  $٩١^٢ = ٨٢٨١$ ، ل(٩٢) =  $٩٢^٢ = ٨٤٦٤$ ، ل(٩٣) =  $٩٣^٢ = ٨٦٤٩$ ، ل(٩٤) =  $٩٤^٢ = ٨٨٣٦$ ، ل(٩٥) =  $٩٥^٢ = ٩٠٢٥$ ، ل(٩٦) =  $٩٦^٢ = ٩٢١٦$ ، ل(٩٧) =  $٩٧^٢ = ٩٤٠٩$ ، ل(٩٨) =  $٩٨^٢ = ٩٦٠٤$ ، ل(٩٩) =  $٩٩^٢ = ٩٨٠١$ ، ل(١٠٠) =  $١٠٠^٢ = ١٠٠٠٠$ ، ل(١٠١) =  $١٠١^٢ = ١٠٢٠١$ ، ل(١٠٢) =  $١٠٢^٢ = ١٠٤٠٤$ ، ل(١٠٣) =  $١٠٣^٢ = ١٠٦٠٩$ ، ل(١٠٤) =  $١٠٤^٢ = ١٠٨١٦$ ، ل(١٠٥) =  $١٠٥^٢ = ١١٠٢٥$ ، ل(١٠٦) =  $١٠٦^٢ = ١١٢٣٦$ ، ل(١٠٧) =  $١٠٧^٢ = ١١٤٤٩$ ، ل(١٠٨) =  $١٠٨^٢ = ١١٦٦٤$ ، ل(١٠٩) =  $١٠٩^٢ = ١١٨٨١$ ، ل(١١٠) =  $١١٠^٢ = ١٢١٠٠$ ، ل(١١١) =  $١١١^٢ = ١٢٣٢١$ ، ل(١١٢) =  $١١٢^٢ = ١٢٥٤٤$ ، ل(١١٣) =  $١١٣^٢ = ١٢٧٦٩$ ، ل(١١٤) =  $١١٤^٢ = ١٢٩٩٦$ ، ل(١١٥) =  $١١٥^٢ = ١٣٢٢٥$ ، ل(١١٦) =  $١١٦^٢ = ١٣٤٥٦$ ، ل(١١٧) =  $١١٧^٢ = ١٣٦٨٩$ ، ل(١١٨) =  $١١٨^٢ = ١٣٩٢٤$ ، ل(١١٩) =  $١١٩^٢ = ١٤١٦١$ ، ل(١٢٠) =  $١٢٠^٢ = ١٤٤٠٠$ ، ل(١٢١) =  $١٢١^٢ = ١٤٦٤١$ ، ل(١٢٢) =  $١٢٢^٢ = ١٤٨٨٤$ ، ل(١٢٣) =  $١٢٣^٢ = ١٥١٢٩$ ، ل(١٢٤) =  $١٢٤^٢ = ١٥٣٧٦$ ، ل(١٢٥) =  $١٢٥^٢ = ١٥٦٢٥$ ، ل(١٢٦) =  $١٢٦^٢ = ١٥٨٧٦$ ، ل(١٢٧) =  $١٢٧^٢ = ١٦١٢٩$ ، ل(١٢٨) =  $١٢٨^٢ = ١٦٣٨٤$ ، ل(١٢٩) =  $١٢٩^٢ = ١٦٦٤١$ ، ل(١٣٠) =  $١٣٠^٢ = ١٦٩٠٠$ ، ل(١٣١) =  $١٣١^٢ = ١٧١٦١$ ، ل(١٣٢) =  $١٣٢^٢ = ١٧٤٢٤$ ، ل(١٣٣) =  $١٣٣^٢ = ١٧٦٨٩$ ، ل(١٣٤) =  $١٣٤^٢ = ١٧٩٥٦$ ، ل(١٣٥) =  $١٣٥^٢ = ١٨٢٢٥$ ، ل(١٣٦) =  $١٣٦^٢ = ١٨٤٩٦$ ، ل(١٣٧) =  $١٣٧^٢ = ١٨٧٦٩$ ، ل(١٣٨) =  $١٣٨^٢ = ١٩٠٤٤$ ، ل(١٣٩) =  $١٣٩^٢ = ١٩٣٢١$ ، ل(١٤٠) =  $١٤٠^٢ = ١٩٦٠٠$ ، ل(١٤١) =  $١٤١^٢ = ١٩٨٨١$ ، ل(١٤٢) =  $١٤٢^٢ = ٢٠١٦٤$ ، ل(١٤٣) =  $١٤٣^٢ = ٢٠٤٤٩$ ، ل(١٤٤) =  $١٤٤^٢ = ٢٠٧٣٦$ ، ل(١٤٥) =  $١٤٥^٢ = ٢١٠٢٥$ ، ل(١٤٦) =  $١٤٦^٢ = ٢١٣١٦$ ، ل(١٤٧) =  $١٤٧^٢ = ٢١٦٠٩$ ، ل(١٤٨) =  $١٤٨^٢ = ٢١٩٠٤$ ، ل(١٤٩) =  $١٤٩^٢ = ٢٢٢٠١$ ، ل(١٥٠) =  $١٥٠^٢ = ٢٢٥٠٠$ ، ل(١٥١) =  $١٥١^٢ = ٢٢٨٠١$ ، ل(١٥٢) =  $١٥٢^٢ = ٢٣١٠٤$ ، ل(١٥٣) =  $١٥٣^٢ = ٢٣٤٠٩$ ، ل(١٥٤) =  $١٥٤^٢ = ٢٣٧١٦$ ، ل(١٥٥) =  $١٥٥^٢ = ٢٤٠٢٥$ ، ل(١٥٦) =  $١٥٦^٢ = ٢٤٣٣٦$ ، ل(١٥٧) =  $١٥٧^٢ = ٢٤٦٤٩$ ، ل(١٥٨) =  $١٥٨^٢ = ٢٤٩٦٤$ ، ل(١٥٩) =  $١٥٩^٢ = ٢٥٢٨١$ ، ل(١٦٠) =  $١٦٠^٢ = ٢٥٦٠٠$ ، ل(١٦١) =  $١٦١^٢ = ٢٥٩٢١$ ، ل(١٦٢) =  $١٦٢^٢ = ٢٦٢٤٤$ ، ل(١٦٣) =  $١٦٣^٢ = ٢٦٥٦٩$ ، ل(١٦٤) =  $١٦٤^٢ = ٢٦٨٩٦$ ، ل(١٦٥) =  $١٦٥^٢ = ٢٧٢٢٥$ ، ل(١٦٦) =  $١٦٦^٢ = ٢٧٥٥٦$ ، ل(١٦٧) =  $١٦٧^٢ = ٢٧٨٨٩$ ، ل(١٦٨) =  $١٦٨^٢ = ٢٨٢٢٤$ ، ل(١٦٩) =  $١٦٩^٢ = ٢٨٥٦١$ ، ل(١٧٠) =  $١٧٠^٢ = ٢٨٩٠٠$ ، ل(١٧١) =  $١٧١^٢ = ٢٩٢٤١$ ، ل(١٧٢) =  $١٧٢^٢ = ٢٩٥٨٤$ ، ل(١٧٣) =  $١٧٣^٢ = ٢٩٩٢٩$ ، ل(١٧٤) =  $١٧٤^٢ = ٣٠٢٧٦$ ، ل(١٧٥) =  $١٧٥^٢ = ٣٠٦٢٥$ ، ل(١٧٦) =  $١٧٦^٢ = ٣٠٩٧٦$ ، ل(١٧٧) =  $١٧٧^٢ = ٣١٣٢٩$ ، ل(١٧٨) =  $١٧٨^٢ = ٣١٦٨٤$ ، ل(١٧٩) =  $١٧٩^٢ = ٣٢٠٤١$ ، ل(١٨٠) =  $١٨٠^٢ = ٣٢٤٠٠$ ، ل(١٨١) =  $١٨١^٢ = ٣٢٧٦١$ ، ل(١٨٢) =  $١٨٢^٢ = ٣٣١٢٤$ ، ل(١٨٣) =  $١٨٣^٢ = ٣٣٤٨٩$ ، ل(١٨٤) =  $١٨٤^٢ = ٣٣٨٥٦$ ، ل(١٨٥) =  $١٨٥^٢ = ٣٤٢٢٥$ ، ل(١٨٦) =  $١٨٦^٢ = ٣٤٥٩٦$ ، ل(١٨٧) =  $١٨٧^٢ = ٣٤٩٦٩$ ، ل(١٨٨) =  $١٨٨^٢ = ٣٥٣٤٤$ ، ل(١٨٩) =  $١٨٩^٢ = ٣٥٧٢١$ ، ل(١٩٠) =  $١٩٠^٢ = ٣٦١٠٠$ ، ل(١٩١) =  $١٩١^٢ = ٣٦٤٨١$ ، ل(١٩٢) =  $١٩٢^٢ = ٣٦٨٦٤$ ، ل(١٩٣) =  $١٩٣^٢ = ٣٧٢٤٩$ ، ل(١٩٤) =  $١٩٤^٢ = ٣٧٦٣٦$ ، ل(١٩٥) =  $١٩٥^٢ = ٣٨٠٢٥$ ، ل(١٩٦) =  $١٩٦^٢ = ٣٨٤١٦$ ، ل(١٩٧) =  $١٩٧^٢ = ٣٨٨٠٩$ ، ل(١٩٨) =  $١٩٨^٢ = ٣٩٢٠٤$ ، ل(١٩٩) =  $١٩٩^٢ = ٣٩٦٠١$ ، ل(٢٠٠) =  $٢٠٠^٢ = ٤٠٠٠٠$ ، ل(٢٠١) =  $٢٠١^٢ = ٤٠٤٠١$ ، ل(٢٠٢) =  $٢٠٢^٢ = ٤٠٨٠٤$ ، ل(٢٠٣) =  $٢٠٣^٢ = ٤١٢٠٩$ ، ل(٢٠٤) =  $٢٠٤^٢ = ٤١٦١٦$ ، ل(٢٠٥) =  $٢٠٥^٢ = ٤٢٠٢٥$ ، ل(٢٠٦) =  $٢٠٦^٢ = ٤٢٤٣٦$ ، ل(٢٠٧) =  $٢٠٧^٢ = ٤٢٨٤٩$ ، ل(٢٠٨) =  $٢٠٨^٢ = ٤٣٢٦٤$ ، ل(٢٠٩) =  $٢٠٩^٢ = ٤٣٦٨١$ ، ل(٢١٠) =  $٢١٠^٢ = ٤٤١٠٠$ ، ل(٢١١) =  $٢١١^٢ = ٤٤٥٢١$ ، ل(٢١٢) =  $٢١٢^٢ = ٤٤٩٤٤$ ، ل(٢١٣) =  $٢١٣^٢ = ٤٥٣٦٩$ ، ل(٢١٤) =  $٢١٤^٢ = ٤٥٧٩٦$ ، ل(٢١٥) =  $٢١٥^٢ = ٤٦٢٢٥$ ، ل(٢١٦) =  $٢١٦^٢ = ٤٦٦٥٦$ ، ل(٢١٧) =  $٢١٧^٢ = ٤٧٠٨٩$ ، ل(٢١٨) =  $٢١٨^٢ = ٤٧٥٢٤$ ، ل(٢١٩) =  $٢١٩^٢ = ٤٧٩٦١$ ، ل(٢٢٠) =  $٢٢٠^٢ = ٤٨٤٠٠$ ، ل(٢٢١) =  $٢٢١^٢ = ٤٨٨٤١$ ، ل(٢٢٢) =  $٢٢٢^٢ = ٤٩٢٨٤$ ، ل(٢٢٣) =  $٢٢٣^٢ = ٤٩٧٢٩$ ، ل(٢٢٤) =  $٢٢٤^٢ = ٥٠١٧٦$ ، ل(٢٢٥) =  $٢٢٥^٢ = ٥٠٦٢٥$ ، ل(٢٢٦) =  $٢٢٦^٢ = ٥١٠٧٦$ ، ل(٢٢٧) =  $٢٢٧^٢ = ٥١٥٢٩$ ، ل(٢٢٨) =  $٢٢٨^٢ = ٥١٩٨٤$ ، ل(٢٢٩) =  $٢٢٩^٢ = ٥٢٤٤١$ ، ل(٢٣٠) =  $٢٣٠^٢ = ٥٢٩٠٠$ ، ل(٢٣١) =  $٢٣١^٢ = ٥٣٣٦١$ ، ل(٢٣٢) =  $٢٣٢^٢ = ٥٣٨٢٤$ ، ل(٢٣٣) =  $٢٣٣^٢ = ٥٤٢٨٩$ ، ل(٢٣٤) =  $٢٣٤^٢ = ٥٤٧٥٦$ ، ل(٢٣٥) =  $٢٣٥^٢ = ٥٥٢٢٥$ ، ل(٢٣٦) =  $٢٣٦^٢ = ٥٥٦٩٦$ ، ل(٢٣٧) =  $٢٣٧^٢ = ٥٦١٦٩$ ، ل(٢٣٨) =  $٢٣٨^٢ = ٥٦٦٤٤$ ، ل(٢٣٩) =  $٢٣٩^٢ = ٥٧١٢١$ ، ل(٢٤٠) =  $٢٤٠^٢ = ٥٧٦٠٠$ ، ل(٢٤١) =  $٢٤١^٢ = ٥٨٠٨١$ ، ل(٢٤٢) =  $٢٤٢^٢ = ٥٨٥٦٤$ ، ل(٢٤٣) =  $٢٤٣^٢ = ٥٩٠٤٩$ ، ل(٢٤٤) =  $٢٤٤^٢ = ٥٩٥٣٦$ ، ل(٢٤٥) =  $٢٤٥^٢ = ٦٠٠٢٥$ ، ل(٢٤٦) =  $٢٤٦^٢ = ٦٠٥١٦$ ، ل(٢٤٧) =  $٢٤٧^٢ = ٦١٠٠٩$ ، ل(٢٤٨) =  $٢٤٨^٢ = ٦١٤٩٦$ ، ل(٢٤٩) =  $٢٤٩^٢ = ٦١٩٨١$ ، ل(٢٥٠) =  $٢٥٠^٢ = ٦٢٤٠٠$ ، ل(٢٥١) =  $٢٥١^٢ = ٦٢٨٨١$ ، ل(٢٥٢) =  $٢٥٢^٢ = ٦٣٣٦٤$ ، ل(٢٥٣) =  $٢٥٣^٢ = ٦٣٨٤٩$ ، ل(٢٥٤) =  $٢٥٤^٢ = ٦٤٣٣٦$ ، ل(٢٥٥) =  $٢٥٥^٢ = ٦٤٨٢٥$ ، ل(٢٥٦) =  $٢٥٦^٢ = ٦٥٣١٦$ ، ل(٢٥٧) =  $٢٥٧^٢ = ٦٥٨٠٩$ ، ل(٢٥٨) =  $٢٥٨^٢ = ٦٦٢٩٦$ ، ل(٢٥٩) =  $٢٥٩^٢ = ٦٦٧٨١$ ، ل(٢٦٠) =  $٢٦٠^٢ = ٦٧٢٨٠$ ، ل(٢٦١) =  $٢٦١^٢ = ٦٧٧٦١$ ، ل(٢٦٢) =  $٢٦٢^٢ = ٦٨٢٤٤$ ، ل(٢٦٣) =  $٢٦٣^٢ = ٦٨٧٢٩$ ، ل(٢٦٤) =  $٢٦٤^٢ = ٦٩٢١٦$ ، ل(٢٦٥) =  $٢٦٥^٢ = ٦٩٧٠٥$ ، ل(٢٦٦) =  $٢٦٦^٢ = ٧٠١٩٦$ ، ل(٢٦٧) =  $٢٦٧^٢ = ٧٠٦٨٩$ ، ل(٢٦٨) =  $٢٦٨^٢ = ٧١١٨٤$ ، ل(٢٦٩) =  $٢٦٩^٢ = ٧١٦٨١$ ، ل(٢٧٠) =  $٢٧٠^٢ = ٧٢١٨٠$ ، ل(٢٧١) =  $٢٧١^٢ = ٧٢٦٨١$ ، ل(٢٧٢) =  $٢٧٢^٢ = ٧٣١٨٤$ ، ل(٢٧٣) =  $٢٧٣^٢ = ٧٣٦٨٩$ ، ل(٢٧٤) =  $٢٧٤^٢ = ٧٤١٩٦$ ، ل(٢٧٥) =  $٢٧٥^٢ = ٧٤٦٩٥$ ، ل(٢٧٦) =  $٢٧٦^٢ = ٧٥٢٠٦$ ، ل(٢٧٧) =  $٢٧٧^٢ = ٧٥٧١٩$ ، ل(٢٧٨) =  $٢٧٨^٢ = ٧٦٢٣٤$ ، ل(٢٧٩) =  $٢٧٩^٢ = ٧٦٧٤١$ ، ل(٢٨٠) =  $٢٨٠^٢ = ٧٧٢٦٠$ ، ل(٢٨١) =  $٢٨١^٢ = ٧٧٧٦١$ ، ل(٢٨٢) =  $٢٨٢^٢ = ٧٨٢٦٤$ ، ل(٢٨٣) =  $٢٨٣^٢ = ٧٨٧٦٩$ ، ل(٢٨٤) =  $٢٨٤^٢ = ٧٩٢٧٦$ ، ل(٢٨٥) =  $٢٨٥^٢ = ٧٩٧٨٥$ ، ل(٢٨٦) =  $٢٨٦^٢ = ٨٠٢٩٦$ ، ل(٢٨٧) =  $٢٨٧^٢ = ٨٠٨٠٩$ ، ل(٢٨٨) =  $٢٨٨^٢ = ٨١٣٢٤$ ، ل(٢٨٩) =  $٢٨٩^٢ = ٨١٨٣١$ ، ل(٢٩٠) =  $٢٩٠^٢ = ٨٢٣٦٠$ ، ل(٢٩١) =  $٢٩١^٢ = ٨٢٨٦١$ ، ل(٢٩٢) =  $٢٩٢^٢ = ٨٣٣٦٤$ ، ل(٢٩٣) =  $٢٩٣^٢ = ٨٣٨٦٩$ ، ل(٢٩٤) =  $٢٩٤^٢ = ٨٤٣٧٦$ ، ل(٢٩٥) =  $٢٩٥^٢ = ٨٤٨٨٥$ ، ل(٢٩٦) =  $٢٩٦^٢ = ٨٥٣٩٦$ ، ل(٢٩٧) =  $٢٩٧^٢ = ٨٥٩٠٩$ ، ل(٢٩٨) =  $٢٩٨^٢ = ٨٦٤٢٤$ ، ل(٢٩٩) =  $٢٩٩^٢ = ٨٦٩٣١$ ، ل(٣٠٠) =  $٣٠٠^٢ = ٨٧٤٦٠$ ، ل(٣٠١) =  $٣٠١^٢ = ٨٧٩٦١$ ، ل(٣٠٢) =  $٣٠٢^٢ = ٨٨٤٦٤$ ، ل(٣٠٣) =  $٣٠٣^٢ = ٨٨٩٦٩$ ، ل(٣٠٤) =  $٣٠٤^٢ = ٨٩٤٧٦$ ، ل(٣٠٥) =  $٣٠٥^٢ = ٩٠٠٢٥$ ، ل(٣٠٦) =  $٣٠٦^٢ = ٩٠٥٣٦$ ، ل(٣٠٧) =  $٣٠٧^٢ = ٩١٠٤٩$ ، ل(٣٠٨) =  $٣٠٨^٢ = ٩١٥٦٤$ ، ل(٣٠٩) =  $٣٠٩^٢ = ٩٢٠٨١$ ، ل(٣١٠) =  $٣١٠^٢ = ٩٢٦٠٠$ ، ل(٣١١) =  $٣١١^٢ = ٩٣١٢١$ ، ل(٣١٢) =  $٣١٢^٢ = ٩٣٦٤٤$ ، ل(٣١٣) =  $٣١٣^٢ = ٩٤١٦٩$ ، ل(٣١٤) =  $٣١٤^٢ = ٩٤٦٩٦$ ، ل(٣١٥) =  $٣١٥^٢ = ٩٥٢٢٥$ ، ل(٣١٦) =  $٣١٦^٢ = ٩٥٧٥٦$ ، ل(٣١٧) =  $٣١٧^٢ = ٩٦٢٨٩$ ، ل(٣١٨) =  $٣١٨^٢ = ٩٦٨٢٤$ ، ل(٣١٩) =  $٣١٩^٢ = ٩٧٣٦١$ ، ل(٣٢٠) =  $٣٢٠^٢ = ٩٧٩٠٠$ ، ل(٣٢١) =  $٣٢١^٢ = ٩٨٤٤١$ ، ل(٣٢٢) =  $٣٢٢^٢ = ٩٨٩٨٤$ ، ل(٣٢٣) =  $٣٢٣^٢ = ٩٩٥٢٩$ ، ل(٣٢٤) =  $٣٢٤^٢ = ١٠٠٠٧٦$ ، ل(٣٢٥) =  $٣٢٥^٢ = ١٠٠٦٢٥$ ، ل(٣٢٦) =  $٣٢٦^٢ = ١٠١١٧٦$ ، ل(٣٢٧) =  $٣٢٧^٢ = ١٠١٧٢٩$ ، ل(٣٢٨) =  $٣٢٨^٢ = ١٠٢٢٨٤$ ، ل(٣٢٩) =  $٣٢٩^٢ = ١٠٢٨٣١$ ، ل(٣٣٠) =  $٣٣٠^٢ = ١٠٣٣٦٠$ ، ل(٣٣١) =  $٣٣١^٢ = ١٠٣٩٦١$ ، ل(٣٣٢) =  $٣٣٢^٢ = ١٠٤٥٦٤$ ، ل(٣٣٣) =  $٣٣٣^٢ = ١٠٥١٦٩$ ، ل(٣٣٤) =  $٣٣٤^٢ = ١٠٥٧٧٦$ ، ل(٣٣٥) =  $٣٣٥^٢ = ١٠٦٣٨٥$ ، ل(٣٣٦) =  $٣٣٦^٢ = ١٠٦٩٩٦$ ، ل(٣٣٧) =  $٣٣٧^٢ = ١٠٧٦٠٩$ ، ل(٣٣٨) =  $٣٣٨^٢ = ١٠٨٢٢٤$ ، ل(٣٣٩)

السؤال الرابع والعشرون : ما طول المستطيل الذي مساحته أكبر ما يمكن و محيطه ٢٤ سم ؟

١٠ (أ)	٨ (ب)	٦ (ج)	٤ (د)
--------	-------	-------	-------

فترض أن الطول = س ، العرض = ص ، ،

المساحة (٢) = س × ص ← نحتاج أن نجعلهم بدلالة واحدة حتى نستطيع الاشتقاق .

المحيط (ع) ٢(س + ص) = ٢٤ ← ٢(س + ص) = ١٢ ← س + ص = ١٢ ← س = ١٢ - ص

٢ = س × (١٢ - ص) = ١٢س - س٢ ← الآن نستطيع الاشتقاق بالنسبة ل س

٢ = ١٢س - ٢س٢ ← ٠ = ١٢ - ٢س ← س = ٦ ، نشق مرة أخرى لمعرفة نوع القيمة القصوى ← ٢ = ١٢ - ٢س٢

يمكن إيجاد أكبر مساحة للمستطيل عندما يكون طوله ٦ سم . || في حال طلب العرض = ١٢ - ٦ = ٦ سم

السؤال الخامس والعشرون : إذا كان ن(س) = طاسه × جاسه - ٢س فماذا تمثل ن(س) ؟

٢ جاس (أ)	٢- جاس (ب)	٤- جاس (ج)	٤- جاس (د)
-----------	------------	------------	------------

طاسه = جاسه | جاسه - ٢س = ٢ جاسه - ٢س = ٢(جاسه - س) = ٢ جاسه - ٢س

ن(س) = ٤ جاسه - ٢س = ٢ جاسه - ٢س = ٢(جاسه - س) = ٢ جاسه - ٢س

إعداد المعلم :

أ . عمر عبداللطيف عابدين

٠٥٩٢٦٥٤٥٠٢ - ٠٥٦٧٦٠٥٠١٣