najah213.com · نجاح 213

ثانوية: افلح عبد الوهاب . تيارت .
السنة الدراسية: 2015 /2016

المستوى : الثانية آداب و فلسفة **01**
المـدة: **2 0** ساعـــــــــــة

﴿ اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات ﴾

التمرين الأول (نقاط) :

(u_n) متتالية المعرفة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $u_n = 2n-1$.

❶ أحسب $u_2 ; u_1 ; u_0$

❷ أ) بين أن (u_n) حسابية يطلب تعيين أساسها.

ب) استنتج اتجاه تغيرها.

❸ هل العدد 2015 حدّ من حدود المتتالية (u_n)؟ إن كانت الإجابة بنعم عين رتبته.

❹ أحسب المجموع: $S = u_2 + u_3 + \ldots\ldots + u_{1008}$

التمرين الثاني (نقاط) :

(v_n) متتالية هندسية معرفة على $\mathbb{N}$، أساسها $q = 2$ وتحقق العلاقة $v_5 - 4v_2 = 1008$.

❶ أحسب الحـــــد الأول v_0.

❷ أكتب v_n بدلالـــــة n.

❸ أحسب 2^5، ثم بين أن العدد 2016 حد من حدود المتتالية (v_n) يطلب تعيين رتبته.

❹ أحسب المجموع S حيث: $S = v_0 + v_1 + \ldots\ldots + v_5$.

التمرين الثالث (نقاط) :

☝ – f دالة معرفة على $\mathbb{R}$ بـ: $f(x) = x^2 + x$.

➢ عين العدد المشتق للدالة f عند القيمة $a = 1$.

✌ – g دالة معرفة على المجال $[-4;7]$ بـ: $g(x) = 2x^2 - 4x + 3$

و (C_g) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$.

❶ أحسب الدالة المشتقة $g'(x)$.

❷ أدرس إشارة المشتقة $g'(x)$ ثم استنتج اتجاه تغير الدالة g.

❸ شكل جدول تغيرات الدالة g.

❹ عين معادلة (T) مماس (C_g) عند النقطة ذات الفاصلة $x = 2$.

إنتهى

لكي تغيروا المجتمع ينبغي

أولاً أن تغيروا العقليات السائدة فيه عن طريق

التعليم والتثقيف والتهذيب

إيمانويل كانت

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ثانوية: افلح عبد الوهاب . تيارت .
السنة الدراسية: 2015 /2016

المستوى : الثانية آداب و فلسفة 02
المـدة: 02 ساعـــــــــــة

﴿ اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات ﴾

التمرين الأول (نقاط) :

(u_n) متتالية المعرفة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $u_n = 2n-1$.

❶ أحسب $u_0 ; u_1 ; u_2$

❷ أ) بين أن (u_n) حسابية يطلب تعيين أساسها.

ب) استنتج اتجاه تغيرها.

❸ هل العدد 2015 حدّ من حدود المتتالية (u_n)؟ إن كانت الإجابة بنعم عين رتبته.

❹ أحسب المجموع: $S = u_2 + u_3 + ... + u_{1008}$

التمرين الثاني (نقاط) :

(v_n) متتالية هندسية معرفة على $\mathbb{N}$، أساسها $q = 2$ وتحقق العلاقة $v_5 - 4v_2 = 1008$.

❶ أحسب الحـــد الأول v_0.

❷ أكتب v_n بدلالـــة n.

❸ أحسب 2^5، ثم بين أن العدد 2016 حد من حدود المتتالية (v_n) يطلب تعيين رتبته.

❹ أحسب المجموع S حيث: $S = v_0 + v_1 + ... + v_5$.

التمرين الثالث (نقاط) :

لتكن الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ: $f(x) = x^2 - x - 1$.

❶ أحسب $f(1)$ و $f(1+h)$.

❷ عين نسبة تزايـــد الدالة f بين 1 و $1+h$.

❸ أدرس قابلية إشتقاق الدالة f عند 1 ثم عين العدد المشتق.

❹ أكتب معادلة المماس لمنحنى الدالة f عند النقطة ذات الفاصلة $x = 1$.

❺ أوجد الدالة المشتقة.

إنتهى

لكي تغيروا المجتمع ينبغي

أولاً أن تغيروا العقليات السائدة فيه عن طريق

التعليم والتثقيف والتهذيب

إيمانويل كانت

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com