الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

ثانوية سعد دحلب — الموسم الدراسي: 2019/2018

الثانية تقني رياضي — المـــــــــــدة:ساعة ونصف

اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول(7نقط):

1. أكتب المعادلة الديكارتية للدائرة (c) التي مركزها $A(-2;4)$ وتشمل النقطة $B(-3;2)$
2. أكتب المعادلة الديكارتية للمستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة $E(5;-2)$ و $\vec{u}(-2;1)$ شعاع ناظمي له
3. عين جميع المماسات للدائرة (c) التي توازي المستقيم (Δ)

التمرين الثاني(7نقط):

(u_n) المتتالية المعرفة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $\begin{cases} u_0 = -1 \\ u_{n+1} = 3u_n + 1 \end{cases}$

1. أحسب الحدود $u_3; u_2; u_1$
2. نعتبر المتتالية (v_n) المعرفة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $v_n = u_n + \frac{1}{2}$

أ. أثبت أن (v_n) متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول.

ب. عبر عن v_n بدلالة n ثم استنتج u_n بدلالة n

ت. أحسب المجموعين S_1 و S_2 حيث: $S_1 = v_0 + v_1 + \ldots\ldots\ldots + v_{n-1}$
$S_2 = u_0 + u_1 + \ldots\ldots\ldots + u_{n-1}$

التمرين الثالث(6نقط):

الفضاء منسوب الى المعلم المتعامد والمتجانس $(o; \vec{i}; \vec{j}; \vec{k})$

نعتبر النقط $A(1;-2;3)$, $B(2;1;0)$, $C(6;-1;3)$, $D(4;-7;9)$

- برهن أن النقط A, B, C, D تنتمي الى نفس المستوي.

بالتوفيق ♡ عن أستاذة المادة ☺

رمضان كريم

ency-education.com/exams

2as.ency-education.com