

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا - الدورة العادية 2020 -
- السنة الأولى رسميون -
- الموضوع -

الصفحة	ساعة ونصف	مدة الإنجاز	رمز المادة	الرياضيات	المادة
1 1	1	المعامل	103	الآداب والعلوم الإنسانية	الشعبية أو المسلط

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (3 نقط)

1. تعتبر المعادلة المعرفة على \mathbb{R} بما يلي: $(E): 7x - 35 = 0$ حل في \mathbb{R} المعادلة (E) .

2. للعمل بالإجراءات الاحترازية المتعلقة بجائحة كورونا، اشتريت سارة 7 كمامات و قناعا واقيا. أدت من أجل ذلك 75 درهما. علما أن ثمن القناع الواقي هو 40 درهما، حدد ثمن الكمامه الواحدة.

التمرين الثاني: (9 نقط)

1- تعتبر المعادلة المعرفة على \mathbb{R} بما يلي: $(F): 5x^2 - 4x - 1 = 0$ أ- تحقق أن مميز المعادلة (F) هو

ب- حل في \mathbb{R} المعادلة (F) .

ج- حل في \mathbb{R} المتراجحة: $5x^2 - 4x - 1 \leq 0$

2- حل في \mathbb{R}^2 النظمة:

$$\begin{cases} x + 5y = 18 \\ x - 3y = 2 \end{cases}$$

3- بمناسبة الدخول المدرسي الجديد. أعلن صاحب مكتبة تخفيضا نسبته 15%. حدد الثمن الجديد لكتب مدرسية ثمنها قبل التخفيض 800 درهما

التمرين الثالث: (5 نقط)

نعتبر المتالية $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ المعرفة بما يلي: $u_n = 3 + 2n$ لكل n من \mathbb{N}

1- أحسب u_1 و u_{60} .

2- أ- أحسب u_{n+1} بدلالة n .

ب- استنتاج أن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متالية حسابية محددا أساسها

3- تحقق أن: $u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_{60} = 3840$

التمرين الرابع: (3 نقط)

نعتبر المتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ المعرفة بما يلي: $v_n = n^2 + 4$ لكل n من \mathbb{N}

1. أحسب: v_1 , v_2 و v_3 .

2. أ- قارن: $\frac{v_2}{v_1}$ و $\frac{v_3}{v_2}$.

ب- هل المتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ هندسية؟ معللا جوابك

3. أ- قارن: $v_1 - v_2$ و $v_3 - v_2$.

ب- هل المتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ حسابية؟