

المعامل : 01
مدة الإنجاز : ساعة و نصف
الدورة العادية (يونيو 2008)
مادة : الرياضيات

1/1

الشعبية :- الآداب و العلوم الإنسانية
- التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية)

استعمال الآلة الحاسبة غير مسموح به .

التمرين الأول : (4 نقط)

- لتكن (u_n) المتالية الهندسية التي حدتها الأولى $u_0 = 5$ و أساسها q يساوي 2 .
- 1- احسب u_1 و u_2 .
 - 2- عبر عن u_n بدلالة n .
 - 3- نعتبر المجموع S التالي : $S = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{12}$. احسب المجموع S دون اللجوء إلى حساب كل حد من حدوده . (نعطي $2^{13} = 8192$)

التمرين الثاني : (نقطة واحدة)

لصناعة 8 كيلوغرامات من السكر يلزم 50 كيلوغراما من الشمندر .
كم كيلوغراما من الشمندر يلزم لصنع 100 كيلوغرام من السكر ؟

التمرين الثالث : (5 نقط)

- 2 I- حل في مجموعة الأعداد الحقيقة IR المعادلة : $x^2 - 9x + 14 = 0$.

- II- دفعت سيدة ثمن 8 كيلوغرامات من الموز و 6 كيلوغرامات من التفاح مبلغا قدره 130 درهما .
إذا كان ثمن الكيلوغرام الواحد من التفاح يزيد ب 3 دراهم على ثمن الكيلوغرام الواحد من الموز ،
فما هو ثمن الكيلوغرام الواحد من الموز و ثمن الكيلوغرام الواحد من التفاح ؟

التمرين الرابع : (نقطتان)

- يحتوي صندوق على تسع كرات مرقمة من 1 إلى 9 .
نسحب في آن واحد كرتين من الصندوق (لا يمكن التمييز بين الكرات باللمس) .
- 1- بين أن عدد السحبات المختلفة الممكنة هو 36 .
 - 2- احسب عدد السحبات التي تحصل فيها على كرة تحمل رقمًا زوجيًا و كرة تحمل رقمًا فرديًا .

التمرين الخامس : (8 نقط)

لتكن f الدالة العددية للمتغير الحقيقي x بحيث :

- 1- حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f .
- 2- احسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x < 2}} f(x)$ و $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x > 2}} f(x)$.
- 3- احسب $f'(x)$ لكل x من D_f و بين أن الدالة f تناصصية على كل من المجالين $[2, +\infty)$ و $(-\infty, 2]$.

4- ليكن (C_f) التمثيل المباني للدالة f في معلم متعمد منظم .

- A) احسب القيم التالية : $f(-2)$ و $f(0)$ و $f(1)$ و $f(3)$ و $f(6)$.
- B) أنشئ التمثيل (C_f) .

ج) حدد مبيانيا مجموعة حلول المتراجحة : $\frac{2x}{x-2} < 2$.

المستوى: السنة الأولى من سلك البكالوريا	المملكة المغربية
المعامل : 01	وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي
مدة الإنجاز : ساعة و نصف	و تكوين الأطر و البحث العلمي
الامتحان البكالوريا	كتابة الدولة المكلفة بالتعليم المدرسي
الامتحان الجهوي	الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
الدورة العادية (يونيو 2008)	لجهة الشاوية و ديرڨة
مادة : الرياضيات	
	الشعبية :- الآداب و العلوم الإنسانية
1/1	- التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية)

سلم التقريب

التمرين الأول : (4 نقط)

$$1 - 1 \quad (0.5 + 0.5) \\ 1 - 2$$

$$1 - 3 \quad 2 (1 \text{ لكتابة} : S = u_0 \frac{1-q^{13}}{1-q} \text{ و } 1 \text{ للحساب})$$

التمرين الثاني : (نقطة واحدة)

$$x = 625 \quad \text{و} \quad x = \frac{100 \times 50}{8} \quad 0.5 \text{ للتوصيل إلى}$$

التمرين الثالث : (5 نقط)

- I - 2 (للعادلة حلان هما 2 و 7)
II - 3 (2 لتربيض المسألة و 1 للتوصيل إلى الثمنين)

التمرين الرابع : (نقطان)

$$1 - 1 \quad 0.5 \text{ للتوصيل إلى } C_9^2 \text{ و } 0.5 \text{ للحساب} \\ 1 - 2 \quad 0.5 \text{ للتوصيل إلى } C_5^1 \times C_4^1 \text{ و } 0.5 \text{ للحساب}$$

التمرين الخامس : (8 نقط)

- 1 - 1
1 - 2 (0.5 لحساب كل نهاية)
1 - 3 (1 لحساب $(x)^f$ و 1 لإشارتها و منحى التغيرات)
4 - A (0.25 لحساب كل قيمة)
B (1)
C (0.75)