الجمهورية التونسية
وزارة التربية اعـدادية تـــلابت

فـــرض تأليفي عـــدد

الاختبـــار: الريـــــاضيات
المستوى : 9 أساسي
الحصـــة : 120 دق

مـــاي 2013

تمرين 1 (4ن)

ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة

1	عند إجراء تجربة عشوائية يكون الحدث مستحيلا إذا كان احتماله						
	أ	مساو لـ 1	**ب**	مساو لـ 0	**ج**	اكبر من 0	
2	إذا كان SABCD هرم منتظم فإن قاعدته الرباعي ABCD هو :						
	أ	مستطيل	**ب**	مربع	**ج**	معين	
3	مجموعة حلول المعادلة $\|x-1\|=1$ في $\mathbb{R}$ هي :						
	أ	ϕ	**ب**	$\{0;2\}$	**ج**	$\{1\}$	
4	بكيس **3** أقراص حمراء و**7** بيضاء يقع سحب قرصين الواحد تلو الأخر بطريقة عشوائية و بدون إرجاع. عدد إمكانيات السحب تساوي						
	أ	100	**ب**	90	**ج**	10	

تمرين 2 (4ن)

ليكن : $A=9x^2+12x-5$; $B=(3x-1)^2$, حيث $x\in\mathbb{R}$

1) -أ- احسب A إذا علمت أنّ $x=\frac{1}{3}$.

.....

.....

ب- بيّن أنّ : $A=(3X+2)^2-9$.

.....

.....

ج- استنتج تفكيكا للعبارة A إلى جذاء عوامل

.....

.....

2) - حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة A =0

.....

TunisieCollege.net © 2011

.....

3)-أ بيّن أنّ $A+B = 2(3x-1)(3x+2)$.

.....

.....

.....

ب- حلّ في $\mathbb{R}$ المعادلة $A+B=0$.

.....

.....

.....

4)- حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $A \leq 9x^2$.

.....

.....

تمرين 3 (3ن)

بكيس 3 أقراص بيضاء و 2 حمراء, (نرمز للقرص الأبيض بـ B و للقرص الأحمر بـ R).

قام عبد الله بسحب قرصين من الكيس الواحدة تلو الأخر بطريقة عشوائية مع إرجاع القرص المسحوب الأول قبل سحب القرص الثاني .

1)-ما هو عدد كل إمكانيات السحب ؟

.....

2)- ما هو احتمال سحب قرصين لهما نفس اللون ؟

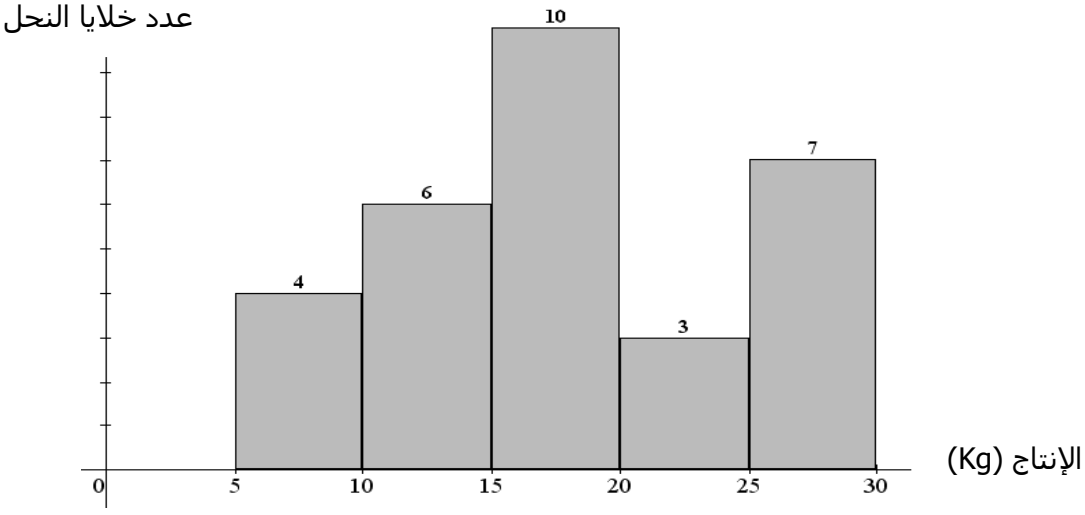
.....

3)- ما هو احتمال سحب قرصين مختلفي اللون ؟

.....

تمرين 4 (7 ن)

يمثل مخطط المستطيلات التالي توزع خلايا نحل حسب إنتاجها للعسل بالكيلوغرام



1. أكمل الجدول التالي الموافق لهذه السلسلة .
2.

الإنتاج (Kg)	$[5,10[$	$[10,15[$	$[15,20[$	$[20,25[$	$[25,30[$
التكرار (عدد خلايا النحل)					

TunisieCollege.net © 2011

1)- أحسب N التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية.

.....

2)-أحسب e و Mo مدى و منوال هذه السلسلة الإحصائية.

.....

.....

3)- أكمل الجدول التالي.

الإنتاج (Kg)	$[5,10[$	$[10,15[$	$[15,20[$	$[20,25[$	$[25,30[$
مركز الفئة	7,5				
التكرار التراكمي الصاعد	4				
التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة المائوية		**20 %**			

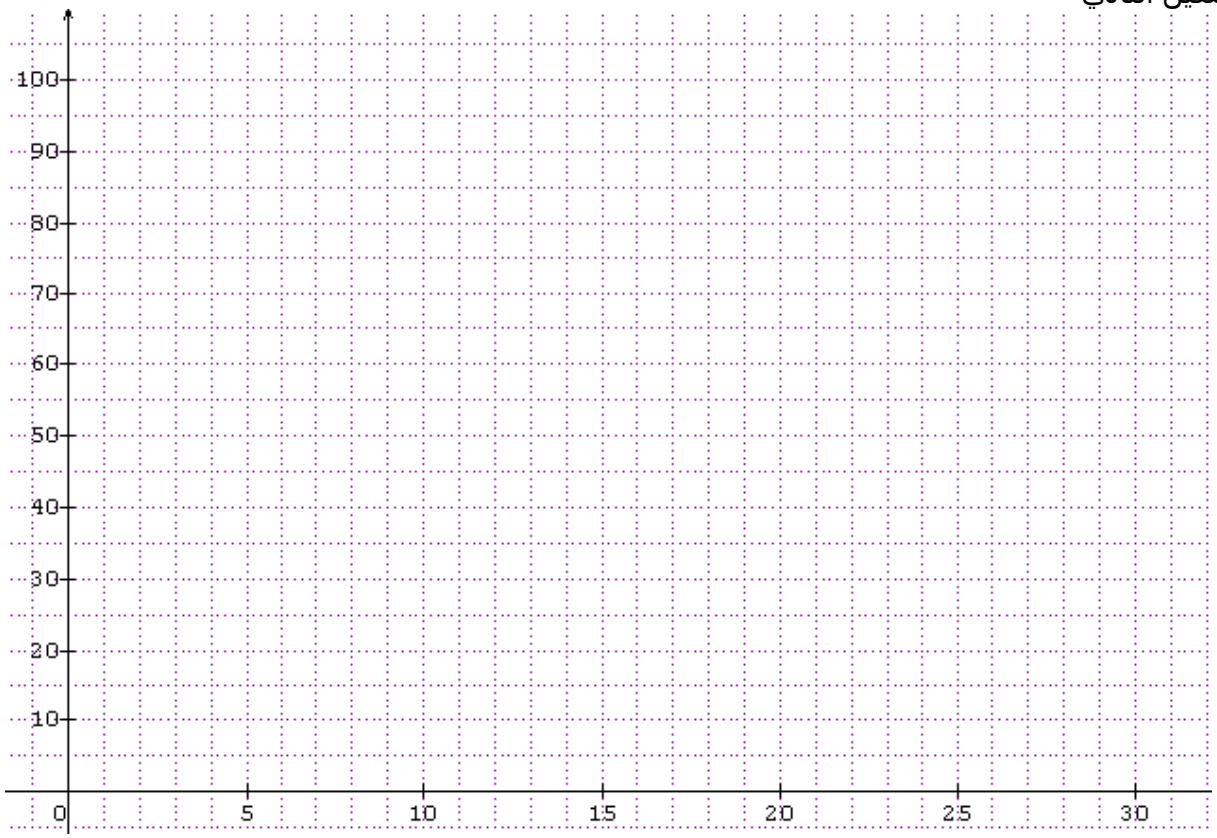
4)-أحسب X المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية.

.....

.....

.....

5)-أ)-ارسم مضلع التواترات التراكمية الصاعدة بالنسبة المائوية الموافق لهذه السلسلة الإحصائية في المعين التالي



ب)- استنتج Me موسط هذه السلسلة الإحصائية.

Me=.....

TunisieCollege.net © 2011

تمرين 5 (6 ن)

نعتبر متوازي مستطيلات ABCDEFGH ، حيث AB=6 cm و AD=4 cm و $AE = 2\sqrt{3}$ cm

1) لتكن O مركز المستطيل ABCD. بين أن $BD = 2\sqrt{13}$ ثم أستنتج OD .

.....

.....

.....

.....

2) لتكن I منتصف [AD] . بين أن (IO)// (AB) ثم احسب OI.

.....

.....

.....

3)-أ)-بين أن (ABD) $\perp$ (HD).

.....

.....

.....

.....

ب) استنتج أن HDO مثلث قائم في D ثم بين أن OH=5.

.....

.....

.....

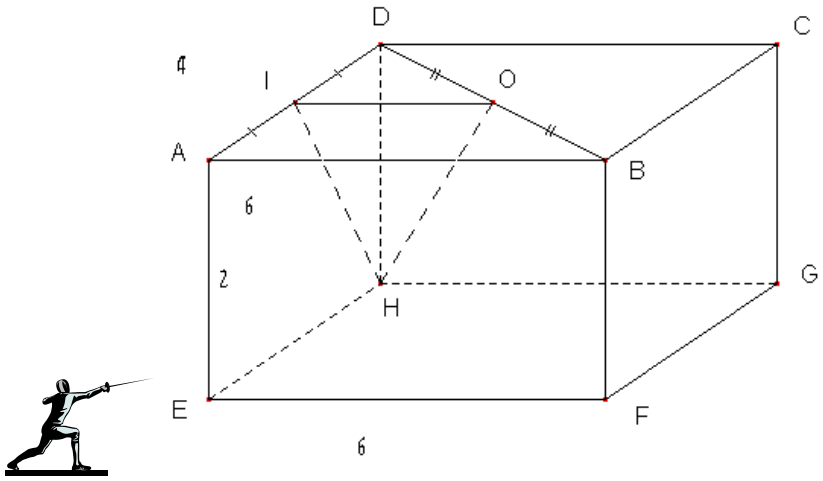
4) احسب IH ثم استنتج أن المثلث IOH قائم في I .

.....

.....

.....

.....



TunisieCollege.net © 2011