المدرسة الإعدادية 20 مارس المرناقية **الأساتذة :** الهادي العبيدي ـجميلة الجويني- ـسامية بالطيب 2015/2016	فرض تأليـــفي عدد2 في مادة الرياضيات 9 أساسي 1و2و5

التمرين الاول(3)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات احداهها فقط صحيحة. اكتب على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصحيحة

1-مجموعة حلول المتراجحة $4x+1 \prec 6x-5$ في $\mathbb{R}$ هي

أ) $]-\infty;3[$ ب) $]-\infty;-1[$ ج) $]3;+\infty[$

2- حل المعادلة $\sqrt{2}x=2$ في $\mathbb{R}$ هو

أ) $\sqrt{2}$ ب) 2 ج) $2-\sqrt{2}$

3- اذا كان $ABCDEFGH$ مكعبا فان المثلث CEH

أ) متقايس الأضلاع ب) متقايس الضلعين ج) قائم

4- سجلت درجات الحرارة باحدى المدن التونسية خلال اسبوع من شهر جوان فكانت كالاتي

31, 32, 31, 34, 31, 34, 33 موسط هذه السلسلة لدرجات الحرارة هو

أ) 31 ب) 32 ج) 33

التمرين الثانى(3)

ليكن x عددا حقيقيا حيث $x\in[-3;-1]$ و العبارة $A=\dfrac{x+5}{x+4}$

1 -أوجد حصرا لـــ $x+4$ واستنتج أن $x+4\neq 0$

2 -بين أن $A=1+\dfrac{1}{x+4}$

3 -أجد حصرا للعبارة A ثم أحسب مدى الحصر

التمرين الثالث(5)

1-نعتبر العبارة حيث $E=x^2+8x-20$ عدد x حقيقي

أ) أحسب القيمة العددية لـ E اذا كان $x=\sqrt{2}$

ب) بين أن $E=(x+4)^2-36$

ت) فكك لتبين أن $E=(x-2)(x+10)$

2016
Tunisie College.net

ث) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $E=0$

ج) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $E \leq x^2$

2- الشكل المقابل هو مثلث ABC قائم في A و $[AH]$ ارتفاعه الصادر A من حيث $AH=2\sqrt{5}$ و $BH=x+8$ و $CH=x$ و $x \succ 0$

أ) بين أن $x \succ 0$ هو حل للمعادلة $x^2+8x-20=0$

ب) استنتج أبعاد المثلث ABC

ت)

التمرين الرابع(4)

يحوصل الجدول التالي الوزن بالكغ لـ100 مولود جديد

الوزن بالكلغ	$[0;1[$	$[1;2[$	$[2;3[$	$[3;4[$
عدد المولودين	22	12	40	26
التكرار التراكمي الصاعد				
التواتر التراكمي الصاعد				
مركز الفئة				

1 - انقل الجدول على ورقة تحريرك ثم أكمله

2 - حدد منوال هذه السلسلة الاحصائية

3 - احسب معدل هذه السلسلة الاحصائية

4 - ارسم مضلع التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة المائوية ثم استنتج قيمة تقريبية لموسط هذه السلسلة الاحصائية

5 - تم اختيار وبصفة عشوائية مولودا من هذه المجوعة ماهو احتمال أن يكون وزنه يفوق أو يساوي 2كلغ

التمرين الخامس(5)

ليكن $ABCDEF$ موشورا قائما قاعدته المثلث EFD و H السقط العمودي لـ B على المستقيم (AC)

و I منتصف $[AD]$ و $AB=4cm$ و $BC=3cm$ و $AC=5cm$ و $AD=10cm$

1 - باعتماد عكس نظرية بيتاغور بين أن المثلث ABC قائم في B

2 - بين أن $BH=2.4$

3 - أ) بين أن المستقيم (EB) عمودي على المستوي (ABC)

ب) استنتج أن المثلث EBH قائم في B

ج) أحسب EH

2016 Tunisie College.net