إعدادية العهد الجديد بالصمار ********** الأستاذان : عمارة ناجي؛ نورالدّين خليفي	المستوى: 9 أساسي اختبار كتابي في الرياضيات 2009/2010
فرض تأليفي عـ03ـدد	التوقيت: ساعتان

تمرين عدد 01: (2 ن)

أنقل على ورقتك الإجابة الصحيحة

1) $|X| \geq 1$ يعني :

$X \in [1;+\infty[$ $\square$ $X \in [-1;1]$ $\square$ $x \in]-\infty;1] \cup [1;+\infty[$ $\square$

2) كل مستقيمان يعامدان نفس المستقيم في الفضاء هما متوازيان:

صحيح $\square$ خطأ

3) $]0,+\infty[\cap [0,1]$ تساوي: $\{0\}$ $\square$ $]0,1]$ $\square$ $[0,1]$ $\square$

4) لنعتبر كيس به قرص أبيض و3 أقراص حمراء و4 أقراص زرقاء :

أحتمال سحب قرص أزرق هو :4 $\square$ $\frac{1}{2}$ $\square$ $\frac{4}{5}$ $\square$

تمرين عدد 02: (4 ن)

1) حل في IR المعادلة التالية : $2x - 3 = 0$

2) لنعتبر العبارتين التاليتين A و B حيث x عدد حقيقي :

$A = 4x^2 - 9$ و $B = 4x^2 - 4x + 5$

أ/ اكتب في صيغة جذاء العبارة A .

ب/ حل في المعادلة التالية : $A = 0$

3) أ/ حل في IR المتراجحة : $A \leq B$

ب/ قارن A و B في حالة $x = \pi$.

التمرين الثالث(4ن)

لنعتبر x عددا حقيقيّا حيث $-2 \leq x \leq -1$

1) أ/ أوجد حصرا لـ $(x + 3)$ و استنتج أنّ $x+3 \neq 0$

ب/ أوجد حصرا لـ: $\frac{1}{x+3}$

2) أوجد حصرا لـ: $-2x+1$

3) لنعتبر العبارة التالية $A=\frac{-2x+1}{x+3}$

إلى أي مجال تنتمي A

boutitimehdi.jimdo.com

تمرين عدد 03: (6ن)

I - يبين الجدول الإحصائي التالي معدّلات تلاميذ قسم أولى ثانوي في مادة الرياضيات:

القيمة (المعدل)	[	[	[	[	[
التكرار (عدد التلاميذ)	4	5	8	7	6

1) أ/ أوجد المدى و المنوال لهذه السلسلة الإحصائية

ب/ أوجد المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية

2) أ- أنقل ثم أكمل الجدول التالي:

القيمة (المعدل)	[	[	[	[	[
التكرار (عدد التلاميذ)	4	5	8	7	6
التكرار التراكمي الصّاعد					
التواتر التراكمي الصّاعد					

ب – ما هي النسبة المائوية للتلاميذ الذين معدلاتهم أقل من 14 ؟

3) أ- ارسم مضلع التواترات التراكمية الصاعدة.

ب – استنتج موسط هذه السلسلة الإحصائية.

4) اختار الأستاذ تلميذ بصفة عشوائيّة فماهو احتمال أن يكون هذا التلميذ من المتحصّلين على معدّل محصور بين 14 و 16

التمرين عدد 04: (4 ن)

ABCD هرم منتظم حيث كل من الأوجه الجانبيّة على شكل مثلّث متقايس الأضلاع طول ضلعه 3cm و M منتصف [CD] و N منتصف [AD]

1) بيّن أنّ (ABC) // (MN)

2) برهن أنّ (CD) عمودي على (ABM) .

3) عيّن النقطة E منتصف [AB]

أ/ بيّن أنّ المثلّث CME قائم الزاوية في M

ب/ بيّن أنّ $CE = \frac{3\sqrt{3}}{2}$ ثم استنتج البعد ME

4) عيّن K منتصف [BC] . بيّن أنّ الرباعي MNEK متوازي أضلاع .

boutitimehdi.jimdo.com