إعداديّة الصّمّار	فرض منزلي عدد3	الأستذان: عمارة ناجي و نورالدين الخليفي
المستوى 9 أساسي	في الرياضيّات	2010/2009

التمرين الأول:

1) حلّ في IR المتراجحات التّالية : $3x+1 \leq 2x+3$

$\frac{3x}{2}+13+2x \geq 4x-\frac{x}{2}+7$ ؛ $\frac{3x}{2}+13+2x \leq 4x-\frac{x}{2}+7$

2) لتكن العبارة التّالية: $A=3x-2$

أ - حلّ في IR المتراجحة $A>4$

ب -استنتج علامة $A-4$ في حالة $x=\pi$

التمرين الثاني:

I. لتكن العبارة A التالية : $A=(x+4)^2-(x^2+81)$

1) انشر و اختصر العبارة A .

2) حل في IR المعادلة A=0 ثم المتراجحة $A \geq 7$

3) لنعتبر EFG مثلثا قائما في E حيث $EG=9$ و $GF=x+4$ و $EF=x$

احسب البعد EF ثم البعد GF مستعينا بما سبق .

II. 1) حل في IR : $x^2+(x-1)^2-(x+1)^2=0$

2) استنتج أبعاد مثلثا قائما إذا علمت أنّها ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتالية .

التمرين الرابع :

x وy عددان حقيقيّان حيث : $-2 \leq x \leq -1$ $3 \leq y \leq 4$

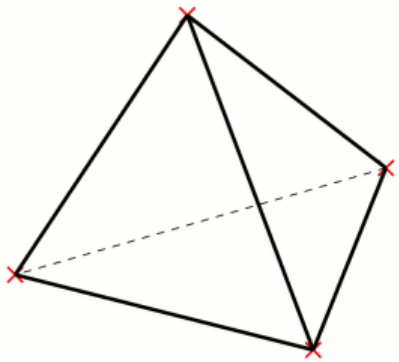
1) أوجد حصرا لكل من : $2x$ و $-5y$ و $2x-5y$و xy

2) الى أي مجال ينتمي كل من :$2y-9$ و $3x+6$ ثم $\frac{3x+6}{2y-9}$

3) استنتج القيمة العدديّة للعبارة A التالية : $A=|3x+6|+3|x|+|2y-9|+2y$

التمرين الرابع :

OABC هرما منتظما و أوجهه الجانبية مثلثات متقايسة الأضلاع، طول ضلعه a و H مركز الدّائرة المحيطة بالمثلث ABC .



1) بين أنّ (OH) عمودي على (ABC) .

2) احسب (OH) إذا علمت أن شعاع الدائرة هو $\frac{\sqrt{3}}{3}a$.

3) لتكن M منتصف $[AB]$:

أ - بيّن أنّ $(OAB) \cap (OHC)=(OM)$

ب -حدّد الوضعية النسبية لـ(HM) و (OH) معلّلا جوابك

ج- احسب OM بطريقتين مختلفتين

4) لتكن I منتصف $[OB]$

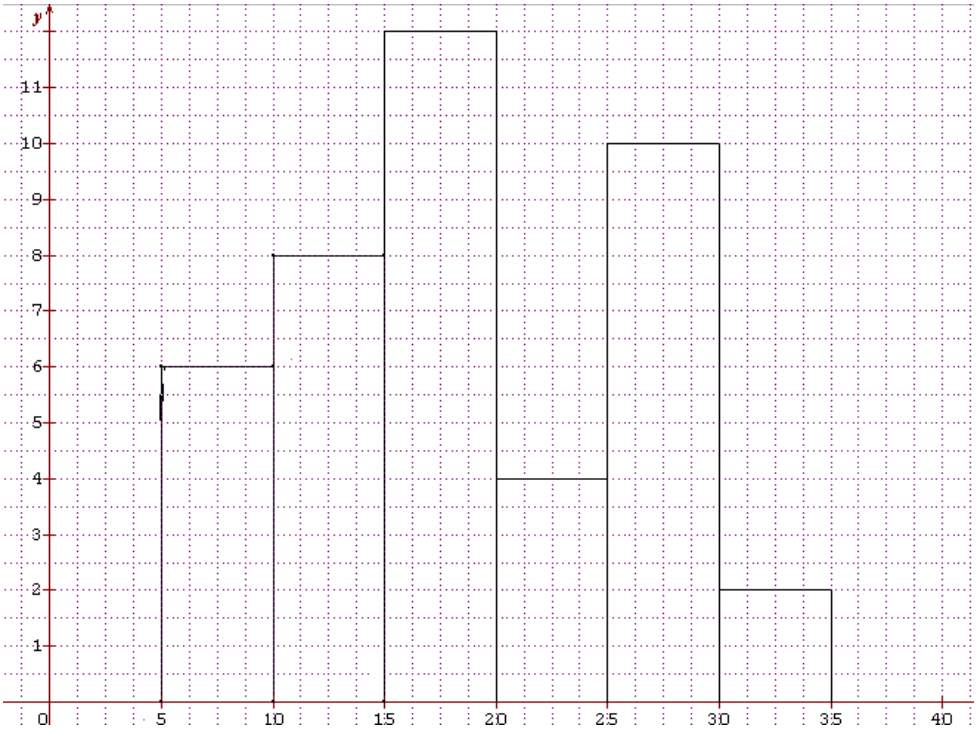
أ - احسب IM ثمّ IH (مستعينا بالمثلث OHB)

ب -استنتج طبيعة المثلث IHM .

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn

التمرينالخامس:

يبيّن مخطط المستطيلات التالي توزّع حرفاء أحد المحلات التجاريّة حسب أعمارهم :



1) حدّد مدى و منوال هذه السّلسلة.

2) احسب معدّل أعمار حرفاء هذا المحل التجاري

3) من خلال المخطط السابق كوّن جدولا إحصائيّا يحتوي على التكرارات التراكمية الصّاعدة و التواترات التراكمية الصّاعدة و التواترات التراكمية الصّاعدة بالنسبة المائويّة و التكرارات التراكمية النازلة و التواترات التراكمية النازلة.

4) أ/ ارسم مضلع التكرارات التراكمية الصّاعدة

ب/ استنتج قيمة تقريبيّة لموسط هذه السلسلة.

ج/ في نفس المعيّن ارسم مضلع التكرارات التراكمية النازلة

5) أ/ ارسم مضلّع التواترات التراكمية الصّاعدة في معيّن جديد .

ب/ إستنتج من جديد قيمة تقريبيّة لموسط هذه السلسلة.

6/ ماهي النسبة المائويّة للحرفاء الذين لا يتجاوزون سن العشرين.

يا جامع العلم نعم الذّخر تجمعه لا تعدلنّ به درّا ولا ذهبا

9raya.tn موقع www.9raya.tn موقع 9raya.tn