

## التمرين الأول : (3 نقاط)

حل المعادلات التالية

1)  $3x - 1 = 1 - x$

2)  $x(1 - x) + 6 = 2 - x^2$

3)  $3x - (5x - 1) = 2x + 5$

## التمرين الثاني: (4 نقاط)

عند اجابة 40 تلميذ حول سؤال ((كم وقتا تقضيه في المراجعة يوميا)), كانت الاجابات حسب الجدول الآتي:

المدة(mn)	$15 \leq T < 30$	$30 \leq T < 45$	$45 \leq T < 60$	$60 \leq T < 75$	$75 \leq T < 90$
العدد	13	7	5	9	6

- 1) أنقل الجدول ثم ضع عليه التكرارات النسبية و النسبة المئوية.
- 2) ما هو عدد التلاميذ اللذين يقضون أقل من 60 دقيقة في المراجعة؟
- 3) ما هو معدل الوقت الذي يقضيه التلاميذ في المراجعة؟
- 4) مثل معطيات هذا الجدول بمدرج تكراري.

## التمرين الثالث: (2 نقاط)

1) في معلم للمستوي متعامد و متجانس علم النقط ذات الاحداثيات التالية:  $A(2;1)$  ,  $B(0;4)$  ,  $C(-1;-1)$  حيث M منتصف [CB]

- 2) أنشئ النقطة C' صورة النقطة C بالانسحاب الذي يحول A الى B ثم أعط احداثياتها.
- 3) أثبت أن M منتصف [AC]

## التمرين الرابع: (3 نقاط)

ABCDO هرم منتظم قاعدته مربع , H نقطة تقاطع القطرين [AC] و [BD] و ارتفاعه  $HO=6\text{mc}$

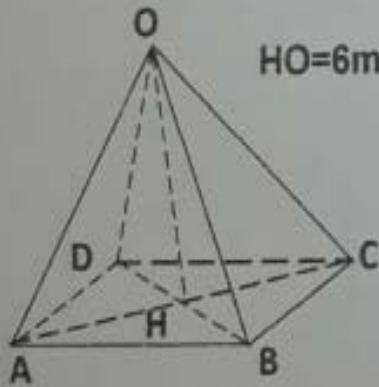
1) إذا علمت أن مساحة قاعدة الهرم تساوي  $16\text{cm}^2$ .

أحسب حجم الهرم ODCBA.

2) أحسب الطول AB.

3) أحسب مساحة المثلث CAO بالتدوير إلى الوحدة.

## المسألة: (8 نقاط)



الشكل الآتي يمثل محطة للترحلق على الثلج للانتقال من المحطة A إلى المحطة B. يستعمل السياح ناقلة كهربائية تسير بسرعة منتظمة قدرها  $30\text{km/h}$ .

## الجزء الأول:

1) أحسب المسافة AB

2) أحسب قياس زاوية الصعود  $\hat{BAC}$  بالتدوير إلى الوحدة.

3) أحسب مدة الرحلة من A إلى B بالدقيقة.

## الجزء الثاني:

نسمي X ثمن الرحلة ذهابا و إيابا لشخص بالغ . حيث يستفيد الأطفال أقل من 12 سنة من تخفيض 40%.

1) بين أن الثمن الذي يدفعه الطفل يكتب من الشكل  $0,6x$

2) إحدى العائلات تتكون من الأب و الأم و ثلاثة أطفال أقل من 12 سنة دفعت مبلغ 950 DA مقابل تنقلها ذهابا و إيابا.

أحسب ثمن الرحلة ذهابا و إيابا.