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 إجابة 40 تلميذ حول سؤال ((كم وقتا تقضيه في المراجعة يوميا))، كانت الإجابات حسب الجدول الآتي:

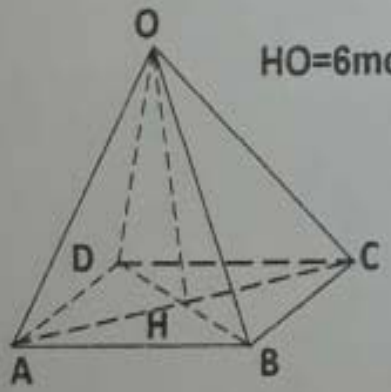
المدة(mn)	$15 \leq T < 30$	$30 \leq T < 45$	$45 \leq T < 60$	$60 \leq T < 75$	$75 \leq T < 90$
العدد	13	7	5	9	6

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 $[AC']$

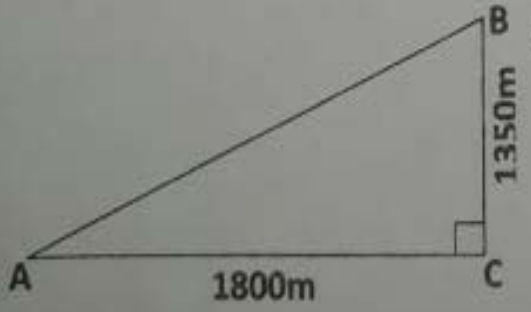
التمرين الرابع: (3 نقاط)



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

1) إذا علمت أن مساحة قاعدة الهرم تساوي $16cm^2$.
أحسب حجم الهرم ODCBA.
2) أحسب الطول AB.
3) أحسب مساحة المثلث CAO بالتدوير إلى الوحدة.

المسألة: (8 نقاط)



الشكل الآتي يمثل محطة للتزحلق على الثلج للانتقال من المحطة A إلى المحطة B.
يستعمل السياح ناقلة كهربائية تسير بسرعة منتظمة قدرها 30km/h.

الجزء الأول:

1) أحسب المسافة AB
2) أحسب قيس زاوية الصعود $B\hat{A}C$ 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.