

الموضوع الخامس

الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول : (3 نقط)

مستطيل طوله 50 cm و مساحته 30 cm^2
1) اكتب العدد $50\sqrt{3}$ على شكل $a\sqrt{b}$.

2) أحسب عرض هذا المستطيل ثم اكتبه على أبسط شكل ممكن.

3) أحسب محيط هذا المستطيل.

التمرين الثاني : (3 نقط)

لديك العبارة الجبرية E حيث : $E = (2x - 1)^2 - 9$

1) انشر وبسط العبارة E .

2) حلل العبارة E .

3) حل المعادلة : $(2x - 4)(2x + 2) = 0$

التمرين الثالث : (3 نقط)

اشترت مؤسسة تربوية في السنة الماضية 5 أجهزة حاسوب و 3 طابعات بـ 191000DA وبنفس السعر

اشترت هذه السنة 3 أجهزة حاسوب و طابعة واحدة بـ 113500DA.

ما هو ثمن الحاسوب الواحد و ثمن الطابعة الواحدة؟

التمرين الرابع: (3 نقط)

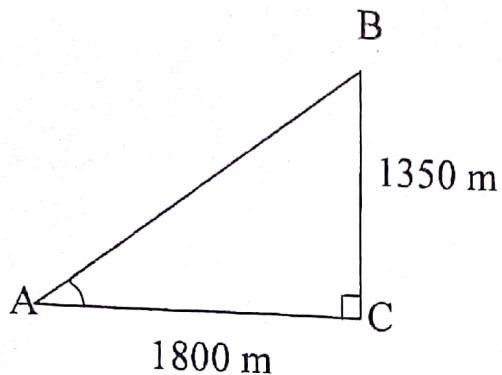
في معلم متعامد و متجانس (الوحدة 1 cm)

1) علم النقط : $C(-5 ; 0)$ ، $B(5 ; 5)$ ، $A(1 ; -3)$.

2) أحسب الأطوال : BC ، AC ، AB .

3) بين أن المثلث ABC قائم في A .

مسالة :



- I) الشكل الآتي يمثل محطة للتزلق على الثلج لانتقال من المحطة A إلى المحطة B يستعمل السواح ناقلة كهربائية تسير بسرعة منتظمة قدرها 30 km/h .
- (1) أحسب قيس زاوية الصعود $\angle BAC$ مدور إلى الدرجة.
 - (2) أحسب المسافة AB .
 - (3) أحسب مدة الرحلة من A إلى B بالدقائق.

رقم الرحلة	1	2	3	4
عدد الركاب	21	60	45	42
نسبة حمولة الناقلة (%)				

II) يمثل الجدول المقابل كشف لعدد الأشخاص الذين استعملوا الناقلة في يوم واحد علماً أن الناقلة تحمل 60 راكباً فقط

- (1) أتمم الجدول.
- (2) أحسب متوسط عدد الركاب في رحلة.
- (3) مثل هذه المعطيات بمخطط أعمدة.

III) نسمى x ثمن الرحلة ذهاباً وإياباً لشخص بالغ ، 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 والأم وثلاثة أطفال أقل من 12 سنة ، دفعت مبلغ 95 DA مقابل تنقلها ذهاباً وإياباً . أحسب ثمن الرحلة ذهاباً وإياباً.