

إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول : 3 نقاط

2

متوسط

- (1) أحسب المجموع الجبري A حيث : $A = (-6) + (-8) - (+9) - (-10) + (-2)$
- (2) إختبر صحة المساواة الآتية : $4x = 3y + 5$ من أجل : $x = 3,5$ و $y = 4,5$
- (3) إختبر صحة المتباينة الآتية : $4 + 2y > 5x - 8$ من أجل : $x = 3$ و $y = 2$



التمرين الثاني : 3 نقاط

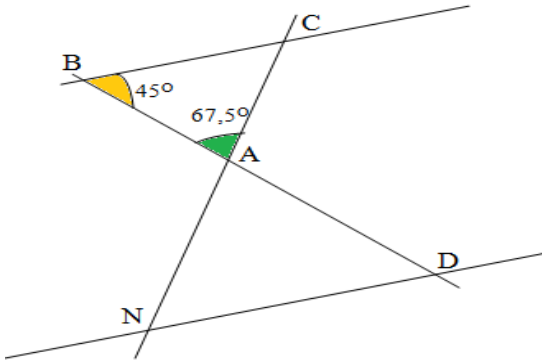
أرسم معلماً متعامداً ومتجانساً (الوحدة السنتيمتر)

- (1) ثم عَلم عليه النقطتين : $A(-3; -2)$ ، $B(-3; +3)$
- (2) عين النقطة C التي فاصلتها موجبة بحيث يكون المثلث ABC قائماً في A و $AC = 6cm$
- (3) أنشئ النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABDC$ مستطيلاً . ~ ما هما احداثيتي النقطة D ؟

التمرين الثالث : 3 نقاط

في الشكل المقابل ABC مثلث حيث : $(BC) \parallel (ND)$ و $\widehat{ABC} = 45^\circ$ ، $\widehat{BAC} = 67,5^\circ$

- (1) أستخرج من الشكل زاويتان متبادلتان داخلياً و متقابلتان بالرأس .
- (2) احسب قيسي الزاويتين $\widehat{ACB}$ و $\widehat{ADN}$ مع التعليل ..
- (3) بيّن أن المثلث AND متساوي الساقين .



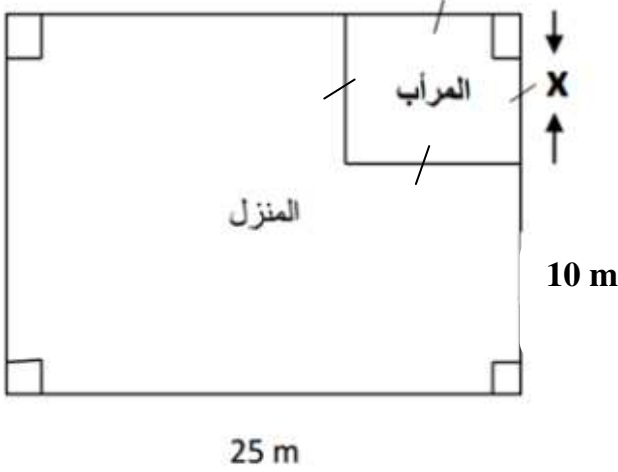
التمرين الرابع : 3 نقاط

ABC مثلث حيث : $AB = 10 cm$; $AC = 8 cm$; $BC = 6 cm$

- (1) هل يمكن رسم مثلث ABC مع التعليل ؟
- (2) • O مركز الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC .
ما موقع النقطة O ؟
- (3) أنشئ الدائرة (C) ثم احسب مساحتها إذا علمت أن قطرها هو $10 cm$.



الجزء الأول :



المخطط التالي يمثل منزل هارون تلميذ بمتوسطة بلحواجب أحمد أراد والده إضافة مراة للسيارة كما هو موضح بالشكل .

- (1) أكتب عبارة $P1$ محيط المراة بدلالة x .
- (2) أكتب عبارة $P2$ محيط المنزل بدلالة x .
- (3) إذا علمت أن محيط المراة $P1 = 24 m$.
• فأحسب الطول x

الجزء الثاني :

إحتاج والد هارون لبناء المراة أسمنت فأتصل بشاحنة تزن وهي فارغة $3850 kg$ وقد حملت بأكياس أسمنت يزن كل منها $50 kg$.

تعبّر الشاحنة جسرا توجد عند مدخله الإشارة المرورية التي تعني انه يمنع مرور عربات وزنها الكلي يفوق $5.5 t$ أي $5500 kg$.



لمعرفة إمكانية مرور الشاحنة من عدمها ،نترجم الوضعية بالمتباينة التالية :

$$50x + 3850 > 5500$$

- (1) ماذا يمثل الحرف x ؟
- (2) هل تمر الشاحنة وهي محملة ب 30 كيس ،وهل تمر وهي 35 كيس برر اجابتك في كلتا الحالتين ؟

بالتوفيق والنجاح

صفحة 2/2



صفحتنا : رياضيات متوسط مع الأستاذ شليم محمد

