الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة قوادري بوجلطية عبد القادر –يارمول–

امتحان الفصل الثاني / ثانية متوسط

السنة الدراسية: 2019/2018

اختبار في مادة: الرياضيات

المدة: 02 سا

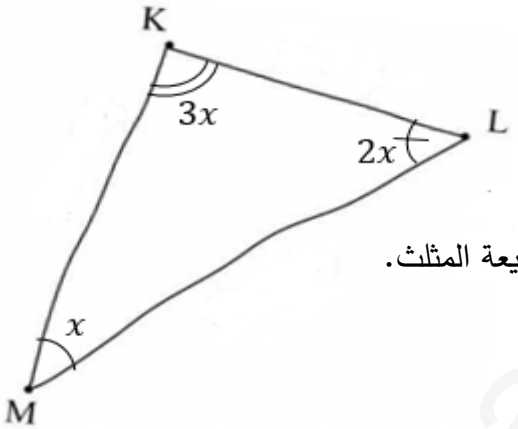
الجزء الأوّل: (12 نقطة)

التمرين الأوّل: (03 نقاط)

بسّط ثمّ أحسب المجاميع الجبرية التالية.

$$A = (-8) + (+8) \quad ; \quad B = -8 - 11 + 12 - 6 + 2 \quad ; \quad C = (-10) + (-7) - (-5) + (+3)$$

التمرين الثاني: (03 نقاط)



في الشكل المقابل المثلث KLM مرسوم باليد الحرّة.

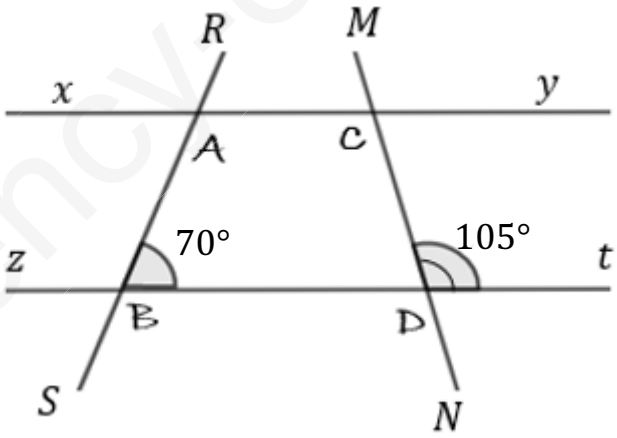
1) أكتب المساواة التي تعبر عن مجموع أقياس زوايا المثلث.

2) ماهي قيمة x التي تكون من أجلها المساواة صحيحة؟ استنتج طبيعة المثلث.

تذكير: مجموع أقياس الزوايا الداخلية للمثلث هو: $180°$.

التمرين الثالث: (03 نقاط)

لاحظ الشكل المقابل حيث: $(xy)//(zt)$.



انقل ثمّ أتمم بما يلي: متماثلتان، متكاملتان، متقابلتان بالرأس.

الزاويتان $\widehat{xCN}$ و $\widehat{MCy}$ .....

الزاويتان $\widehat{RAy}$ و $\widehat{RAx}$ .....

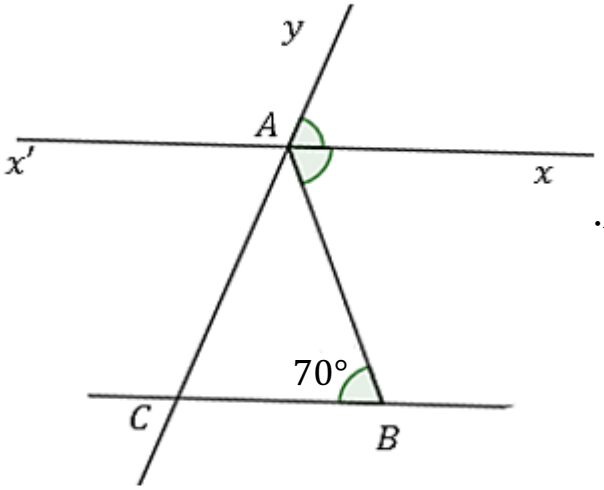
الزاويتان $\widehat{RBt}$ و $\widehat{RAy}$ .....

$\widehat{zDN} = \cdots = 105°$ لأنهما زاويتان :.....

$\widehat{RAy} = \cdots = 70°$ لأنهما زاويتان :.....

2am.ency-education.com

التمرين الرابع: (03 نقاط)



لاحّظ الشكل المقابل حيث:

$(Ax]$ منصّف الزاوية $\widehat{yAB}$. وَ $\widehat{yAB} = 140°$ وَ $\widehat{ABC} = 70°$.

1) بين أن: $(xx')//(BC)$.

2) ما طبيعة المثلث ABC؟علّل.

تذكير: مجموع أقياس الزوايا الداخلية للمثلث هو: $180°$.

الجزء الثاني: (08 نقطة)

المسألة

16 أفريل هو اليوم المصادف ليوم العلم في الجزائر وهو تخليد لوفاة العلامة الجزائري الشيخ عبد الحميد بن باديس.

الجزء الأول

بمناسبة هذا اليوم أقامت متوسطة حفلا لتكريم التلاميذ المتفوقين بتوزيع 180 كتاب، حيث أخذ كل تلميذ 3 كتب (مصحف، كتاب علمي، كتاب أدبي).

- نرمز بالرمز x لعدد التلاميذ المتفوقين. اربط الوضعية بالحساب المناسب لها، ثّم عين عدد التلاميذ المتفوقين.

$$180 \times \frac{1}{x} = 3 \quad ; \quad 3 \times x = 180 \quad ; \quad \frac{x}{3} = 180$$

الجزء الثاني

استغل قسمان سنة أولى متوسط وسنة ثانية متوسط الاحتفال لتكريم أحد اساتذتهم، وذالك بشراء هدية له.

حيث شارك كل تلميذ من قسم السنة أولى بمبلغ $50DA$، وشارك كل تلميذ من قسم السنة ثانية بمبلغ $80DA$، وقدر ثمن الهدية بـ: $3960DA$.

أراد احد تلاميذ السنة الثانية معرفة عدد تلاميذ كل قسم فاستعمل المجدول $(Excel)$ في عملية الحساب **(انظر الصورة)**

C10 f_x

	A	B	C
1		المساواة التي تعبر عن الوضعية	
2	بدلالة x و y	$50x + 80y = 3960$	صحيحة / خاطئة
3	من اجل $x = 25$ و $y = 30$		
4	من اجل $x = 32$ و $y = 28$		
5	من اجل $x = 28$ و $y = 32$		

- ساعد التلميذ في إتمام المجدول، ثم استنتج عدد تلاميذ كل قسم.

انتهى الموضوع

2am.ency-education.com