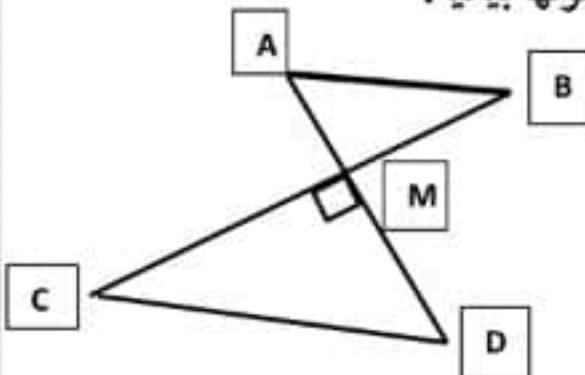


**الجزء الأول (12 نقطة)
التمرين الأول: (02)**

1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 105 و 63

2) أكتب الكسر $\frac{63}{105}$ على شكل كسر غير قابل للإختزال3) أكتب العدد $a\sqrt{3} + 6\sqrt{3} - 4\sqrt{27} + \sqrt{300}$ حيث a عدد طبيعي يطلب تعينه**التمرين الثاني: (3)**لتكن العبارة E حيث: $E = (2x + 3)^2 - (2x + 3)(x + 2)$ 1- أنشر وبسط العبارة E .2- حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.3- حل المعادلة $(2x + 3)(x + 1) = 0$ 4- حل المترابحة الآتية: $2x^2 + 5x + 3 > 2x^2 + 3x + 13$ ومثل حلولها بيانياً.**التمرين الثالث: (3)**

الشكل المقابل ليس بالأبعاد الحقيقية (وحدة الطول هي السنتيمتر)

حيث: $MC = 8$ و $MB = 2$ و $MD = 6$ و $MA = 1.5$ 1) بين أن (AB) يوازي (CD) 2) احسب قيس الزاوية \widehat{MCD} بالتدوير إلى الوحدة.**التمرين الرابع: (4)**في معلم متعامد ومتجانس ($O; \vec{Oi}; \vec{Oj}$)1) علم النقط: $C(0; -3)$; $B(6; -2)$; $A(2; 2)$.2) أحسب مركب الشعاع \vec{BC} ثم استنتاج الطول BC .3) أحسب احداثي النقطة M منتصف القطعة $[AC]$.4) أوجد احداثي النقطة D حيث يكون $\vec{BM} = \vec{MD}$ ثم استنتاج نوع الرباعي $ABCD$.

الجزء الثاني : (08 نقطة)

المسألة :

يقترح المتعاملان للهاتف النقال «موبيليس» و«جيزي» من خلال التعبئة الشهرية الصيغتين التاليتين :

- الصيغة الأولى «موبيليس»: دفع $10DA$ للدقيقة .

- الصيغة الثانية «جيزي» : دفع $5 DA$ للدقيقة مع اشتراك شهري $500 DA$.

1) أنقل وأتم الجدول الآتي :

150	100	50	عدد دقائق المكالمة
			مبلغ الصيغة الأولى ـ موبيليسـ DA
			مبلغ الصيغة الثانية ـ جيزيـ DA

2) ليكن x عدد دقائق المكالمة , $f(x)$ المبلغ الذي يدفعه الزبون للمتعامل «موبيليس»

و $g(x)$ المبلغ الذي يدفعه الزبون للمتعامل «جيزي» ..

- عبر بدلالة x عن $f(x)$ و $g(x)$.

3) في معلم متعدد ومتجانس $(\overrightarrow{Oj}; \overrightarrow{Oi}; \overrightarrow{Oa})$ أنشئ التمثيل البياني للدالتين $f(x)$ و $g(x)$.

(نأخذ: $1cm$ على محور الفواصل تمثل 50 دقيقة و $1cm$ على محور التراتيب تمثل $200 DA$)

4) حل المعادلة: $f(x) = g(x)$ وماذا يمثل الحل .

5) ما هي الصيغة الأفضل في الحالتين التاليتين :

- عند إجراء مكالمة مدتها 80 دقيقة .

- عند إجراء مكالمة مدتها 130 دقيقة .