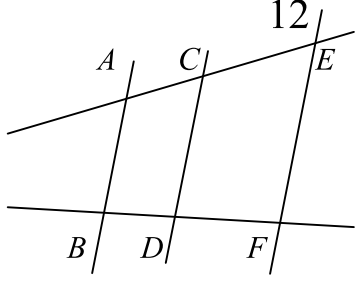


المستوى : 9 أساسي	فرض مراقبة عدد3	المدرسة الإعدادية بطينة
مُدّة الانجاز : 45 دقيقة	المادة: رياضيات	الاثنين : 2013 / 01 / 21
3	التمرين الأول: ضع علامة X أمام كل إجابة صحيحة: (*) $-\sqrt{3}^{-4}$ يُساوي: $\frac{1}{9}$ ☐ $-\frac{1}{9}$ ☐ 9 ☐ (*) $x^n + x^n$ يُساوي: x^{2n} ☐ $(2x)^n$ ☐ $2x^n$ ☐ (*) M نقطة من قطعة مستقيم $[AB]$ حيث $\frac{AM}{5} = \frac{MB}{7}$ فإن: $AM = \frac{AB}{7}$ ☐ $AM = \frac{5AB}{7}$ ☐ $AM = \frac{AB}{12}$ ☐ علما أنّ: $(AB) \parallel (CD) \parallel (EF)$ فإنّ: $\frac{AE}{AF} = \frac{AC}{BD}$ ☐ $\frac{AE}{AF} = \frac{AD}{AC}$ ☐ $\frac{AE}{BF} = \frac{AD}{BC}$ ☐	
7	التمرين الثاني: (1) احسب: $a = \left(\frac{3}{\sqrt{2}}\right)^{-2}$ و $b = \left(\frac{5}{4}\right)^{-4} \times \left(\frac{4}{15}\right)^{-4}$ (2) اكتب في صيغة قوة للعدد 10: $c = \frac{10^{-5} \times 3000}{0,00003 \times 10^6}$ (3) نعتبر العبارتين التاليتين: $A = 3 - 2\sqrt{2}$ و $B = 3 + 2\sqrt{2}$ أ- بين أن A مقلوب B. ب- احسب: $A^{2013} \times B^{2014}$ (4) x عدد حقيقي مُخالف للصفر. بين أنّ: $\frac{x^5 + x^7}{x^8 + x^{10}} = x^{-3}$	التمرين الثالث: ABC مثلث حيث: $AB = AC = 4\text{ cm}$ و $BC = 3\text{ cm}$ (1) عين على $[AC]$ نقطة E حيث $AE = \frac{1}{3}AC$ (2) لتكن M منازرة B بالنسبة إلى A. أ- أثبت أن المثلث MBC قائم الزاوية. ب- ماذا تمثل النقطة E بالنسبة إلى المثلث MBC؟ علل جوابك. (3) (BE) يقطع (MC) في النقطة I. أ- بين أن I منتصف $[MC]$. ب- أثبت أن $(AI) \perp (MC)$. (4) المستقيم المار من E والموازي لـ (BC) يقطع (MC) في L و (MB) في K. بين أنّ: $\frac{EL}{BC} = \frac{EK}{BC} - \frac{1}{BC}$ و استنتج أن E منتصف $[KL]$.
10		