

أرسله الأستاذة : المصطفى بلمبخوت (رئيس المؤسسة)

تمرين 1

(1) - أحسب و بسط :

$$D = 317 \times 10^3 \times 10^{-2} \quad ; \quad C = \sqrt{3} \times \sqrt{2} \times \sqrt{6} \quad ; \quad B = \sqrt{18} + \sqrt{32} \quad ; \quad A = \frac{5}{2} \times \frac{10}{3} - \frac{1}{6}$$

$$(2) - أ حذف الجذر المربع من مقام :  $\frac{3}{\sqrt{5}}$   $;$   $\frac{7}{\sqrt{8}-\sqrt{5}}$$$

(3) - أنشر و بسط A :

$$A = (x + 3)^2 - x(x + 5)$$

(4) - عمل B :

$$B = (x^2 - 49) + x(x - 7)$$

تمرين 2

(1) - حل المعادلتين التاليتين :

$$(x + \sqrt{5})(x - \sqrt{7}) = 0 \quad \text{و} \quad 8x - 4 = 6x$$

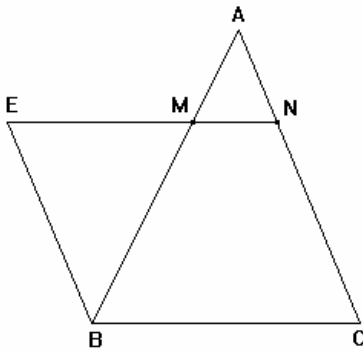
(2) - قسم 3 أشخاص مبلغا من المال قدره 8000 درهما . أحسب نصيب كل واحد منهم علما أن حصة الثاني هي ضعف حصة الأول و حصة الثالث تزيد عن حصة الأول ب 2000 درهما .

(3) - نعتبر عددين حقيقيين  $x$  و  $y$  بحيث :  $1 \leq x \leq 5$  و  $3 \leq y \leq 4$  .  
أطر :  $-2x$  و  $x + y$  و  $xy$  .

(4) - حل المتراجحة التالية ثم مثل حلولها على محور :

$$3x - 15 \geq 0$$

(5) - قارن العددين 4 و  $\sqrt{10}$  معللا جوابك .



تمرين 3

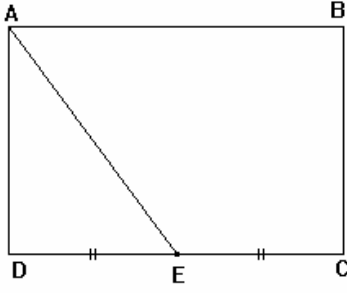
نعتبر الشكل جانبه حيث :  $(MN) \parallel (BC)$

و  $AM = 1$  و  $AB = 3$  و  $BC = 6$  .

(1) - أحسب MN .

(2) - نفترض أن E نقطة من نصف المستقيم [NM] بحيث :  $ME = 4$  .  
بين أن :  $(EB) \parallel (AN)$  .

نعتبر مستطيلا ABCD بحيث :  $AB = 4$  و  $AD = 2$  .



لتكن E منتصف القطعة [CD] .

(1) - أحسب AE .

(2) - بين أن المثلث AEB قائم الزاوية في E .

متوازي المستطيلات قائم بحيث :

$AD = 3$  و  $AC = 5$  .

أحسب DC .

