

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (03 نقاط)

$$A = \frac{3 - \frac{2}{3}}{\frac{4}{3} \times 7}$$

(1) أحسب ثم أكتب على شكل كسر غير قابل للاختزال

(2) أكتب B على الشكل $a\sqrt{b}$ حيث a عدد طبيعي : $B = \sqrt{300} - 4\sqrt{3} + 3\sqrt{12}$

(3) أكتب النسبة $\frac{\sqrt{7}}{B}$ على شكل نسبة مقامها عددا ناطقا؟

التمرين الثاني: (03 نقاط)

$$E = (2x - 3)(x + 2) - 5(2x - 3)$$

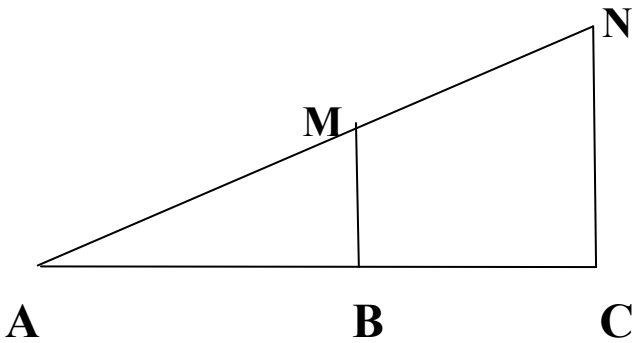
1- أنشر ثم بسط العبارة E

2- حل العبارة E

3- حل المعادلة $(2x - 3)(x - 3) = 0$

التمرين الثالث: (03 نقاط)

لديك في الشكل المقابل (الوحدة هي السنتيمتر)

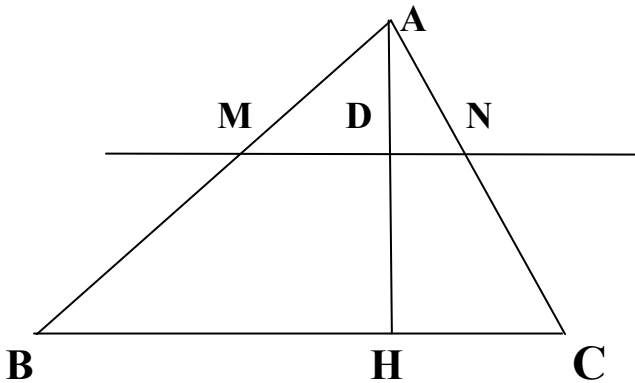


.MB=2 ، AC=10 ، AB=6

احسب الطولين AM و NC .

التمرين الرابع: (03 نقاط)

AM= 5 cm ; AB = 15 cm ; AN = 4 cm ; AC = 12cm ; AH = 7,5 cm



المستقيمان (AH);(MN) متعامدان في D

(1) أثبت أن $(BC) \parallel (MN)$

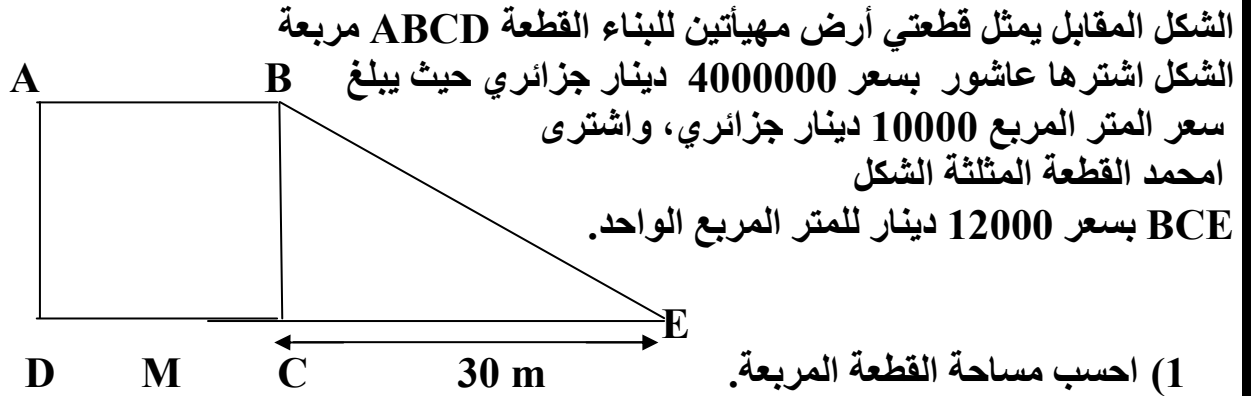
(2) أحسب AD

(3) أثبت أن المثلث AHB قائم في H

(4) أثبت أن مساحة المثلث ABC تساوي

9 مرات مساحة المثلث AMN .

المسألة: (08 نقاط)



- 1) احسب مساحة القطعة المربعة.
 - 2) أوجد طول الضلع [DC].
 - 3) احسب مساحة القطعة التي اشتراها امحمد.
 - 4) ما هو المبلغ الذي دفعه امحمد؟
- عجز عاشور عن دفع المبلغ المستحق لشراء القطعة المربعة لذلك تنازل عن الجزء BCM. نضع $CM=x$.

- 1- عبر بدلالة x عن المساحة A للرباعي ABMD.
- 2- عبر بدلالة x عن المساحة A_1 للمثلث BME.
- 3- احسب قيمة x حتى تكون مساحة الرباعي ABMD والمثلث BME متساويتين.