

تمرين 3: 5 نقط

ABC مثلث حيث  $BC = 4$  و  $AB = 2$  و  $AC = 2\sqrt{3}$

- 1- بين أن المثلث ABC قائم الزاوية.
- 2- أ) أحسب  $\cos \hat{B}$  و  $\sin \hat{B}$  و  $\tan \hat{B}$ .
- ب) استنتج  $\sin \hat{C}$  و  $\tan \hat{C}$ .
- 3- لتكن H المسقط العمودي ل A على (BC).
- أ) بين أن  $AH = \sqrt{3}$ .
- ب) أحسب CH.

1ن

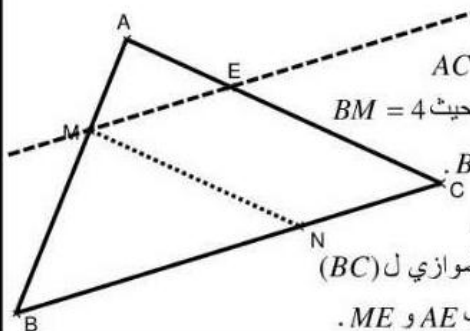
0.5×3

0.25×2

1ن

1ن

تمرين 4: 3 نقط



ABC مثلث حيث  $AB = 6$  و  $AC = 7$  و  $BC = 9$  و M نقطة من [AB] حيث  $BM = 4$  و N نقطة من [BC] حيث  $BN = 6$ .

- 1- بين أن  $(MN) \parallel (AC)$ .
- 2- المستقيم المار من M والموازي ل (BC) يقطع [AC] في E. أحسب AE و ME.

1.5ن

1.5ن

تمرين 5: 3.5 نقط

- 1- بسط التعبير التالي:  
 $6 \tan 35^\circ \times \tan 55^\circ + \sin 42^\circ + 4 \cos^2 71^\circ - \cos 48^\circ + 4 \cos^2 19^\circ$
- 2-  $\alpha$  زاوية حادة حيث  $\cos \alpha = \frac{5}{6}$ .
- أ) أحسب  $\sin \alpha$ .
- ب) استنتج  $\tan \alpha$ .
- 3-  $x$  زاوية حادة. بين أن:  
 $\tan^2 x - \sin^2 x = \tan^2 x \times \sin^2 x$

1.5ن

0.75

0.25

1ن

مدة الإنجاز

2h

الموضوع

1/1

الإمتحان الموحد المحلي للثالثة

ثانوي الإعدادي

مادة الرياضيات

دورة يناير 2013

نيابة أزيلال

ثانوية وادي

العبيد التأهيلية

فم الجمعة

تمرين 1: 4.5 نقط

1- أحسب و بسط التعابير التالية:

$$B = \left(\frac{\sqrt{2}}{3}\right)^{-5} \times \sqrt{2}^7 \times \left(\frac{1}{3}\right)^7 \quad A = 9\sqrt{8} - 6\sqrt{50} + 4\sqrt{18}$$

0.75×2

$$2- \text{احذف الجذر من المقام: } \frac{3}{\sqrt{5}-7} \text{ و } \frac{1}{2\sqrt{11}}$$

0.5×2

$$3- x \text{ و } y \text{ عدنان حقيقيان حيث } 4 \leq x \leq 6 \text{ و } -3 \leq y \leq -2$$

$$\text{أطر } 3x+5 \text{ و } x-5y \text{ و } xy \text{ و } \frac{x}{y}$$

0.5×4

تمرين 2: 4 نقط

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

- 1- انشر و بسط A.
- 2- حل A.
- 3- أحسب A من أجل  $x = \sqrt{2}$ .
- 4- حل المعادلة  $A = 0$ .

1ن

0.75

0.75

1.5

الاستاذ : علي الدوالي . مدينة صفرو

<http://ad2math.com>