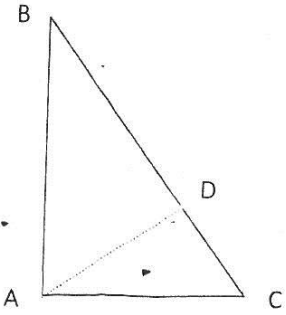


$E = (3 - \sqrt{2})^2 + 6\sqrt{2}$ $E = \dots$ $E = \dots$ $E = \dots$ $E = \dots$	$D = \left[\frac{1}{\sqrt{5}}\right]^{-2} \times 5$ $D = \dots$ $D = \dots$ $D = \dots$	$C = \frac{\sqrt{45}}{2\sqrt{5}}$ $C = \dots$ $C = \dots$ $C = \dots$	$B = -7\sqrt{2} \times 3\sqrt{2}$ $B = \dots$ $B = \dots$ $B = \dots$	$A = \sqrt{25} - 2\sqrt{49}$ $A = \dots$ $A = \dots$ $A = \dots$	<b>بسط (ي) ما يلي :</b> <b>تمرين 1</b> <b>(3ن)</b>	0.5 0.5 0.5 0.5 1
--	--	--	--	---	--	-------------------------------

<b>ج- أوجد الكتابة العلمية للعدد :</b> $F = \frac{0.66 \cdot 10^2}{16 \cdot 10^7}$ $F = \dots$ $F = \dots$ $F = \dots$ $F = \dots$	<b>ب- قارن العددين :</b> $\sqrt{17}$ و $2\sqrt{5}$ $\downarrow$ $\dots$ $\dots$	<b>أ - ا و b عدنان حقيقيان بحيث : <math>4 \leq a \leq 5</math> و <math>-2 \leq b \leq -1</math>. أطر التعبيرات التالية :</b> $a^2 - b$ $3a - 4$ $-7a$ $a + b$ $\downarrow$ $\dots$ $\dots$ $\dots$	<b>التمرين 2</b> <b>(3.5ن)</b>	0.5 0.5 0.5 0.5 1
---	---	---	-----------------------------------	-------------------------------

<b>ج- حل (ي) المعادلة :</b> $x^2 - 8 = 1$ $\dots$ $\dots$	<b>ب- عمل (ي) ما يلي :</b> $x^2 - 2x\sqrt{5} + 5 = \dots$ $\dots$	<b>ب- عدد حقيقي.</b> <b>أ - أنشر (ي) ما يلي :</b> $x^2(x-3) = \dots$ $(x-\sqrt{3})(x+\sqrt{3}) = \dots$ $\dots$	<b>التمرين 3</b> <b>(2.5ن)</b>	0.5 0.5 0.5 1
--	---	---	-----------------------------------	------------------------

<b>بسط (ي) ما يلي :</b> $G = \sin \beta (\sin \beta + 1) - \sin^2 \beta$ $G = \dots$ $G = \dots$ $G = \dots$ $G = \dots$	<b>أحسب (ي) : <math>\tan \alpha</math></b> $\dots$ $\dots$	<b>1) قياس زاوية حادة بحيث :</b> $\sin \alpha = \frac{\sqrt{2}}{2}$ <b>أحسب (ي) : <math>\cos \alpha</math></b> $\dots$ $\dots$	<b>التمرين 4</b> <b>(2.5ن)</b>	1 1 0.5
---	--	--	-----------------------------------	---------------

	<b>التمرين 5</b> <b>(3ن)</b> <b>1) بين (ي) أن المثلث ABC قائم الزاوية في A استنتج (ي) قيمة AD :</b> $\dots$ $\dots$ <b>2) أحسب (ي) <math>\sin \hat{BCA}</math> :</b> $\dots$ $\dots$	1 1 0.5 0.5
---	---	----------------------

(C) دائرة مركزها O و قطرها [BC] و [EA] ( انظر الشكل )

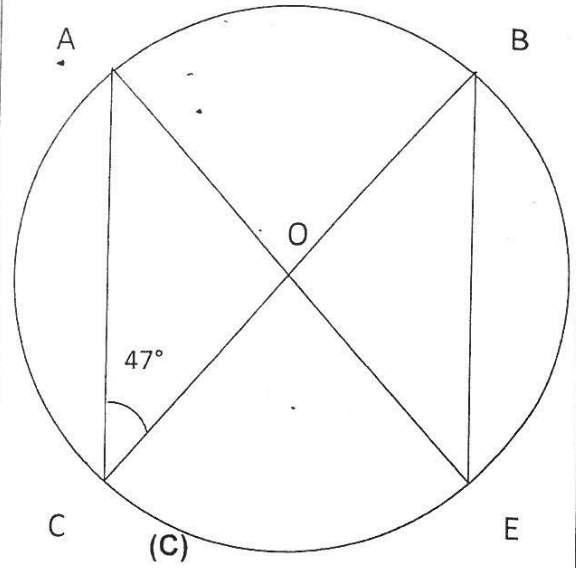
التمرين 6

(2.5)

1ن

1ن

0.5ن



(1) احسب (ي) قياس الزاوية  $\widehat{AEB}$

(2) احسب (ي) قياس الزاوية  $\widehat{AOB}$

(3) احسب (ي) قياس الزاوية  $\widehat{OAC}$

في الشكل التالي لدينا  $(BC) \parallel (EF)$

$AB=2$  و  $AE=6$  و  $AF=9$

$EF=12$  و  $AM=2$  و  $AN=3$

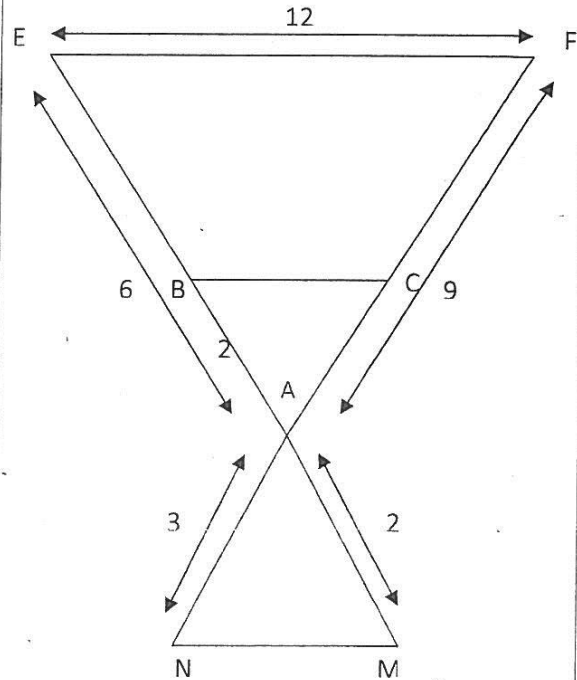
التمرين 7

(3ن)

1.5ن

1ن

0.5ن



(1) باستخدام مبرهنة طاليس احسب (ي) : BC

(2) تحقق (ي) أن :  $\frac{AN}{AF} = \frac{AM}{AE}$

ثم استنتج (ي) أن : (EF) يوازي (MN)