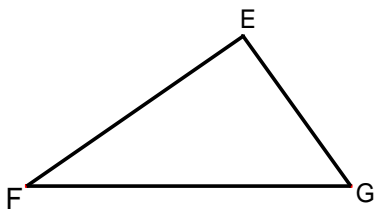
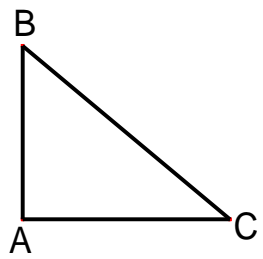


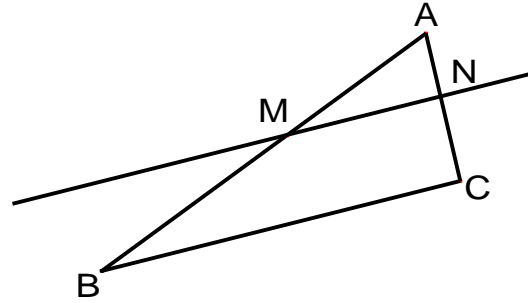
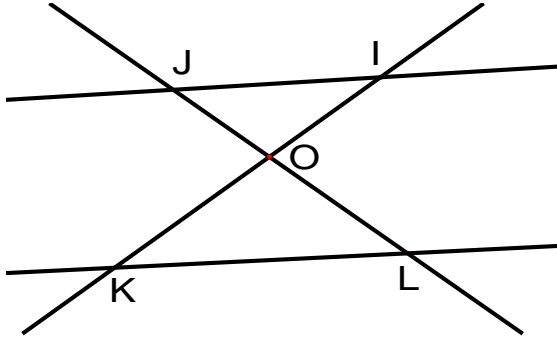
<p>السنة الدراسية: 2014/ 2015</p> <p>المستوى : 3 ثانوي إعدادي</p> <p>مدة الانجاز : ساعتان</p>	<p><b>الامتحان الموحد المطلي</b></p> <p>دورة يناير 2015</p> <p>مادة: الرياضيات</p>	<p>الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين</p> <p>جهة سوس ماسة درعة</p> <p>نيابة تارودانت</p> <p>ثانوية سيدي موسى التأهيلية</p>
<p>وَضُوحُ الأَجُوبَتِ وَ تَنْظِيمُ وَرَقَتِ التَّحْرِيرِ عُنَاوَرُ تَوْعُدُ بِعَيْنِ الأَعْتِبَارِ</p>		
	<p><b>التمرين الأول ( 1,5 ن ) :</b></p> <p><b>EFG</b> مثلث قائم الزاوية في <b>E</b></p> <p>بحيث <math>EF = 5</math> و <math>EG = 4</math></p> <p>- أحسب <math>FG</math></p>	<p>سلم التقريب</p> <p>1,5</p>
	<p><b>التمرين الثاني ( 2,5 ن ) :</b></p> <p><b>ABC</b> مثلث بحيث <math>AB = 6</math> و <math>AC = 8</math></p> <p>و <math>BC = 10</math></p> <p>(1) بين أن <b>ABC</b> مثلث قائم الزاوية في <b>A</b> .</p> <p>(2) أحسب <math>\cos \hat{B}</math> و <math>\sin \hat{B}</math> و <math>\tan \hat{B}</math> .</p>	<p>1</p> <p>1</p>
<p><math>A = \sin^2 10^\circ + \cos^2 10^\circ</math></p> <p><math>B = 5 \sin^2 20^\circ + 4 \cos^2 50^\circ - 5 \cos^2 70^\circ + 4 \cos^2 40^\circ</math></p>	<p><b>التمرين الثالث ( 2,5 ن ) :</b></p> <p>(1) قياس زاوية حادة بحيث <math>\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}</math></p> <p>- أحسب <math>\sin x</math> ثم <math>\tan x</math> .</p> <p>(2) بسط ما يلي :</p>	<p>1,5</p> <p>0,25</p> <p>0,75</p>
<p><math>x^2 - y</math> ; <math>\frac{x}{y}</math> ; <math>2y + 6</math> ; <math>x + y</math></p>	<p><b>التمرين الرابع ( 4 ن ) :</b></p> <p>(1) <math>x</math> و <math>y</math> عدنان حقيقيان بحيث : <math>3 \leq x \leq 5</math> و <math>7 \leq y \leq 8</math></p> <p>- أطر ما يلي : <math>x + y</math> ; <math>2y + 6</math> ; <math>\frac{x}{y}</math> ; <math>x^2 - y</math></p> <p>(3) <math>a</math> و <math>b</math> عدنان حقيقيان بحيث <math>a \geq 1</math> و <math>b \geq 1</math> .</p> <p>- بين أن : <math>(a + 1)(b + 1) \geq 4\sqrt{ab}</math></p>	<p>3</p> <p>1</p>

التمرين الخامس ( 2,5 ن ) :

نعتبر الشكلين التاليين بحيث :  $(MN) // (BC)$

$$AN = x \text{ و } AC = 4 \text{ و } AM = 3 \text{ و } AB = 7$$

$$OL = 6 \text{ و } OJ = 4 \text{ و } OK = 7 \text{ و } OI = 5$$



(1) أحسب  $x$  .

1,5

(2) هل المستقيمان  $(IJ)$  و  $(KL)$  متوازيان ؟ علل جوابك .

1

التمرين السادس ( 7 ن ) :

(1) أنشر ثم بسط ما يلي :

$$6(x - 3) ; (x + 3\sqrt{5})^2 ; (x - 2)(x + 2)$$

1,5

(2) عمل ما يلي :

$$12x + 12y ; x^2 - 8x + 16 ; x^2 - 7$$

1,5

$$(3) \text{ بسط ما يلي : } \sqrt{32} ; \frac{\sqrt{18}}{\sqrt{2}} ; 3(\sqrt{11})^2$$

1

$$(4) \text{ اجعل المقام خاليا من الجذر المربع : } \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{5}} ; \frac{8}{\sqrt{6}}$$

1

$$(5) \text{ حدد الكتابة العلمية للعددين التاليين : } 0,0000089 ; 157000$$

1

$$(6) \text{ بسط التعبير التالي : } E = \frac{(ab^2)^{10}}{(ab)^8 a^4}$$

1