

## &lt;&lt; امتحان الأسدس الثاني &gt;&gt;

٢٥ يونيو 2004

مدة الإجازة : ساعتان

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى إعدادي

<p>1) احسب ما يلي : <math>C = (-2)^3</math> ; <math>B = (-12,5)^\circ</math> ; <math>A = (-5,2) \times (-7) - (-1,3) \times 5</math> ;</p> <p>2) أكتب على شكل قوة ما يلي : <math>E = 1000 \times \frac{(-3)^7}{(-3)^4}</math> ; <math>D = 5^2 \times (2^2)^3 \times (-5)^4</math></p>	<p>التمرين ①</p> <p>٥ 0,25 x 2</p> <p>٥ 1 + 1</p>
<p>عدد عشري نسبي .</p> <p>1) انشر وبسط ما يلي : <math>G = (4x - 1)^2</math> ; <math>F = (3x - 1)(x - 2)</math> ;</p> <p>2) عمل ما يلي : <math>J = (x + 7)^2 - 25</math> ; <math>I = 25x^2 + 20x + 4</math> ; <math>H = 16x^3 - 8x^2</math> ;</p> <p>3) حل المعادلة الآتية : <math>\frac{2x-1}{3} = \frac{x+1}{2}</math></p>	<p>التمرين ②</p> <p>٥ 0,5 x 2</p> <p>٥ 0,5 x 2</p> <p>٥ 1</p>
<p>على مستقيم مدرج أصله <math>O</math> ووحدة تدرجة <math>OI</math> بحيث <math>OI = 1cm</math></p> <p>نعتبر النقط <math>A(2)</math> ; <math>B(-1,5)</math></p> <p>1) أنشئ الشكل .</p> <p>2) أحسب المسافة <math>AB</math> .</p> <p>3) إذا علمت أن <math>A</math> منتصف <math>[BM]</math> أحسب <math>x_M</math> أفضول النقطة <math>M</math> .</p>	<p>التمرين ③</p> <p>٥ 0,5</p> <p>٥ 0,5</p> <p>٥ 1</p>
<p>هذه معطيات عن النقط التي حصل عليها تلاميذ أحد الأقسام في مادة الرياضيات :</p> <p>9 ; 12 ; 9 ; 8 ; 11 ; 12 ; 9 ; 15 ; 8 ; 10</p> <p>12 ; 10 ; 14 ; 16 ; 10 ; 9 ; 10 ; 14 ; 9 ; 12</p> <p>1) ما هي الميزة المدروسة ؟</p> <p>2) ما هو الحصيص الإجمالي ؟</p> <p>3) كون جدولاً إحصائياً لهذا الكشف .</p> <p>4) أحسب النسبة المئوية للتلاميذ الحاصلين على المعدل في هذا الفرض .</p> <p>5) مثل مبيانياً هذه المعطيات بمخطط بالقضبان .</p>	<p>التمرين ④</p> <p>٥ 0,5</p> <p>٥ 0,5</p> <p>٥ 1</p> <p>٥ 1</p> <p>٥ 1</p>
<p>5) <math>[AB]</math> قطر في دائرة <math>C(o,r)</math> و <math>(\Delta)</math> مستقيم مماس للدائرة <math>C(o,r)</math> في النقطة <math>B</math></p> <p><math>E</math> نقطة من <math>(\Delta)</math> بحيث : <math>\hat{BAE} = 30^\circ</math></p> <p>المستقيم <math>(AE)</math> يقطع الدائرة <math>C(o,r)</math> في نقطة أخرى <math>F</math></p> <p>1) أنشئ الشكل</p> <p>2) بين أن <math>OAF</math> مثلث متساوي الساقين</p> <p>3) بين أن <math>\hat{BOF} = 60^\circ</math></p> <p>4) أنشئ <math>M</math> مائلة <math>A</math> بالنسبة للنقطة <math>B</math> و <math>N</math> مائلة <math>E</math> بالنسبة للنقطة <math>B</math></p> <p>ثم حدد طبيعة الرباعي <math>AEMN</math></p> <p>5) أحسب <math>AMN</math></p>	<p>التمرين ⑤</p> <p>٥ 1,5</p> <p>٥ 0,5</p> <p>٥ 0,5</p> <p>٥ 1</p> <p>٥ 1</p>
<p>6) <math>ABCDEFGH</math> متوازي مستطيلات قائم</p> <p>إذا علمت أن <math>AB = 4cm</math> ; <math>AD = 2cm</math> ; <math>AE = 3cm</math></p> <p>1) أحسب المساحة الجانبية لهذا المتوازي المستطيلات قائم .</p> <p>2) أحسب حجمه</p>	<p>التمرين ⑥</p> <p>٥ 1,5</p> <p>٥ 1</p>