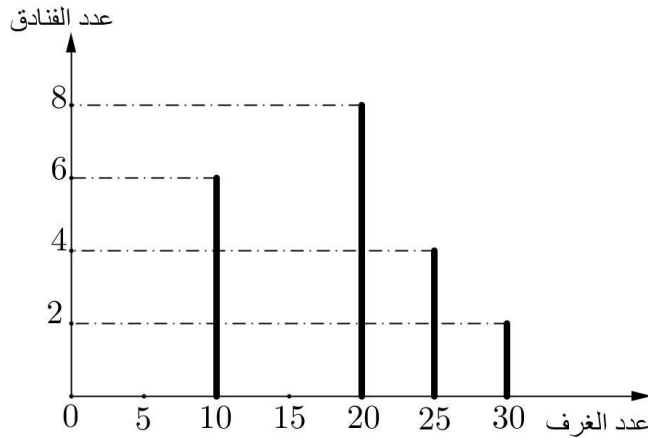


تمرين ① : (2 ن)

يعطي اطيان التالي توزيع عدد الغرف بمجموعة من الفنادق بإحدى المدن السياحية :



(1) - أنقل الجدول التالي على ورقة تحريك ، ثم أتممه اعتمادا على اطيان أعلاه.

30	25		10	عدد الغرف (قيمة اطييزة)
2		8	6	عدد الفنادق (الحصيص)

(2) - حدد منوال هذه امتسلسلة الإحصائية. 0,5

(3) - أحسب معدل عدد الغرف بهذه الفنادق. 0,5

تمرين ② : (4 ن)

في معلم متعامد ممنظم  $(O;I;J)$  ، نعتبر النقطتين  $A(1;4)$  و  $B(5;2)$  .

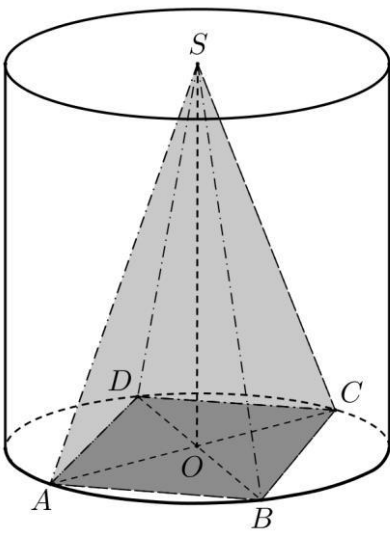
(1) - (أ) -- حدد إحداثيتي امتجهة  $\vec{AB}$  . 0,5

(ب) -- تحقق من أن النقطة  $E(3;3)$  هي منتصف القطعة  $[AB]$  . 0,5

(2) - أنشئ اامتستقيم  $(AB)$  . 1

(3) - أوجد اامتعادلة اامتختصرة للمستقيم  $(\Delta)$  الذي ميله 2 و يمر من النقطة  $C(4;5)$  . 1

(4) - بين أن اامتستقيم  $(\Delta)$  هو واطس القطعة  $[AB]$  . 1

<p>تسرين ③ : (5 ن)</p> <p>(1) -- حل ما يلي :</p> <p>(أ) -- المعادلة : <math>7x - 4 = 2x + 1</math> .</p> <p>(ب) -- المتراجحة : <math>5x + 3 \leq 3x - 5</math> .</p> <p>(ج) -- النظام : <math>\begin{cases} x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}</math> .</p> <p>(2) -- أخبرت السيدة مريم زوجها السيد أحمد أنها تنتظر مولودا جديدا ، فقال لها : إذا كان المولود الجديد ذكرا فسيكون عدد بناتنا يساوي عدد أبنائنا ، وإذا كان المولود الجديد أنثى فسيكون عدد بناتنا يساوي ضعف عدد أبنائنا .</p> <p>و بعد الحمل وضعت السيدة مريم توأما ، أحدهما ذكر و الآخر أنثى .</p> <p>حدد عدد بنات و عدد أبناء السيد أحمد .</p>	<p>1 + 1,5</p> <p>1</p> <p>1,5</p>
<p>تسرين ④ : (6 ن)</p> <p>(1) -- لتكن <math>g</math> الدالة الخطية المعرفة بما يلي : <math>g(x) = \frac{5}{4}x</math> .</p> <p>(أ) -- أحسب : <math>g(4)</math> .</p> <p>(ب) -- أنشئ <math>(D)</math> التمثيل إيمباني للدالة <math>g</math> في معلم متعامد ممنظم <math>(O; I; J)</math> .</p> <p>(2) -- لتكن <math>f</math> الدالة التآلفية بحيث : <math>f(4) = 5</math> و <math>f(2) = 1</math> .</p> <p>(أ) -- أنشئ <math>(\Delta)</math> التمثيل إيمباني للدالة <math>f</math> في نفس المعلم <math>(O; I; J)</math> .</p> <p>(ب) -- حدد صيغة الدالة <math>f</math> .</p> <p>(3) -- هل يمكن أن يكون المستقيم <math>(D)</math> صورة للمستقيم <math>(\Delta)</math> بإزاحة ؟ علل جوابك .</p> <p>(4) -- حدد صورة كل من المستقيمين <math>(D)</math> و <math>(\Delta)</math> بالإزاحة التي تحول <math>A</math> إلى <math>O</math> ، بحيث : <math>A(4; 5)</math> .</p>	<p>0,5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1,5</p>
	<p>تسرين ⑤ : (3 ن)</p> <p>في الشكل جانبه ، الجسم <math>(M)</math> مكون من أسطوانة قائمة <math>(C)</math> و بداخلها هرم <math>(P)</math> .</p> <p>* إهرم <math>(P)</math> رأسه <math>S</math> وقاعدته المربع <math>ABCD</math> و ارتفاعه <math>[SO]</math> بحيث <math>O</math> مركز <math>ABCD</math> و <math>SA = 10</math> .</p> <p>* الأسطوانة <math>(C)</math> ارتفاعها <math>[SO]</math> و أحد أقطار قاعدتها <math>[AC]</math> بحيث : <math>AC = 12</math> .</p> <p>(1) -- بين أن : <math>SO = 12</math> ، و أن : <math>AB = 6\sqrt{2}</math> .</p> <p>(2) -- أوجد حجم كل من إهرم <math>(P)</math> و الأسطوانة <math>(C)</math> .</p> <p>(3) -- نصغر الجسم <math>(M)</math> بنسبة <math>k = \frac{1}{2}</math> ، ثم نزيل إهرم المصغر <math>(P')</math> من الأسطوانة المصغرة <math>(C')</math> ، فنحصل على مجسم حجمه <math>V</math> .</p> <p>أحسب الحجم <math>V</math> .</p>