

أنجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة

***** يوم تصحيح الفرض هو:

تمرين 1: (6 نقاط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(o; \vec{i}; \vec{j})$ نعتبر النقط: $A(2;1)$ و $B(3;3)$ و $C(1;3)$.

1. أنشئ النقط

2. حدد إحداثيتي \vec{AB}

3. حدد إحداثيتي I منتصف القطعة $[AB]$

4. أحسب المسافة AB

5. بين أن المثلث ABC متساوي الساقين رأسه A

تمرين 2: (8 نقاط)

لتكن f دالة معرفة ب: $f(x) = -\frac{1}{2}x^2$.

1. حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f .

2. أدرس رتبة الدالة f على كل من المجالين $[0; +\infty[$ و $]-\infty; 0]$

3. حدد جدول تغيرات الدالة f .

4. أرسم (C_f) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(o; \vec{i}; \vec{j})$.

تمرين 3: (6 نقاط)

نعتبر الدوال f و g المعرفة كالتالي: $f(x) = \frac{x-3}{2x+4}$

$$g(x) = \frac{4x}{25x^2 - 4}$$

(1) حدد مجموعة تعريف الدوال f و g

(2) أدرس زوجية الدالة g