



# مدرسة عهد الأهلية للعلوم



## الرياضيات

### امتحان قبول للصف العاشر

مدة الامتحان: ساعة وربع

أجب عن جميع الأسئلة التالية مع تفصيل طريقة الحل

ملاحظة: كل إجابة بدون تفصيل طريقة الحل لا تقبل بتاتاً

1. أمامك رسمان بيانيان للدالتين:  $f(x) = -x^2 + 5x$  ،  $g(x) = -x + 5$  (20 درجة)

تتقاطع الدالتان بالنقطتين A , B .

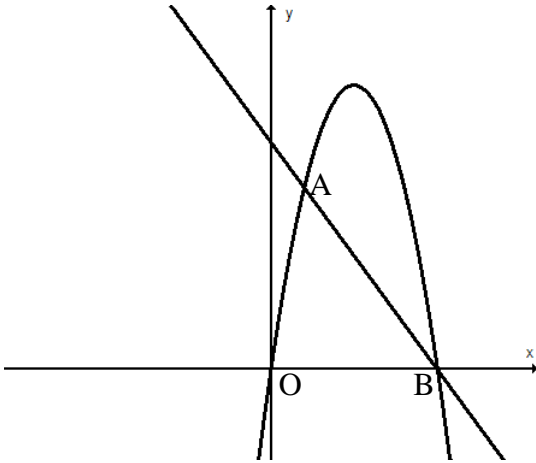
أ. جد إحداثيات النقطة B

B(\_\_\_\_, \_\_\_\_)

ب. جد إحداثيات النقطة A

A(\_\_\_\_, \_\_\_\_)

ث. جد مساحة المثلث AOB.



طريقة الحل المفصلة:

---

---

---

---

2. بسط التعبير:  $\frac{2}{x+3} + \frac{6x}{x^3-9x} - \frac{1}{x-3}$  (20 درجة)

طريقة الحل المفصلة:

---

---

---

---

3. حل المعادلة:  $\frac{2}{x^2-2x} + \frac{3}{x-2} = \frac{3}{x-2}$  واكتب مجال التعويض. (20 درجة)

طريقة الحل المفصلة:

---

---

---

---

---

---

---

4. اشترك في رحلة 30 ولدًا وبالغًا.

(20 درجة)

كانت تكلفة الرحلة لكل الأولاد 1200 ش.ج، وكانت التكلفة لكل البالغين 800 ش.ج.

معلوم أن تكلفة الرحلة لكل بالغ تزيد بـ 20 ش.ج عن التكلفة للولد. كم بالغًا شارك في الرحلة.

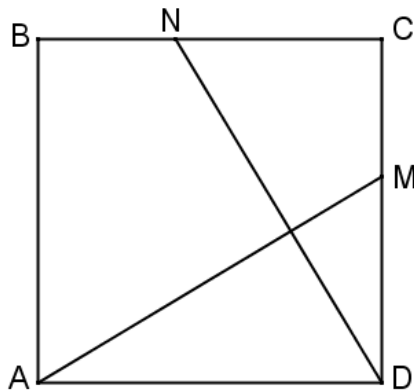
طريقة الحل المفصلة:

---

---

---

---



5. ABCD مربع. (20 درجة)

$$.BN = CM$$

برهنوا ان:

أ.  $AM = DN$

ب.  $AM \perp DN$

طريقة الحل المفصلة:

---

---

---

---

نرجو لكم النجاح!