

إختبار الفترة الأولى في مادة الرياضيات

التمرين الأول: الجزء (01):

* احكم على القضايا التالية بصح أو خطأ مع التبرير .

1. $(d(x,2) < 3 \text{ معناه } |x-2| < 3)$
2. $(\text{إذا كان } x < y \text{ و } a \in [-2, +\infty[\text{ فإن } ax < ay)$
3. إذا كان x عدد ناطقا فإنه عدد عشريا.

الجزء (02):

* أكمل الجدول

المسافة	القيمة المطلقة	الحصر	المجال
$d(x,5) \leq 4$			
	$ x+3 < 3$		
			$x \in]1, 3[$

التمرين الثاني : ليكن p عدد أولي حيث $p \geq 3$ نضع :

$$a = (p + 1) / 2$$

$$b = (p - 1) / 2$$

أ) * أثبت أن a و b عددين صحيحين نسبيين.

ب) * أحسب $a^2 - b^2$ بدلالة p .

ج) * ماذا يمكن أن نستنتج حول كتابة العدد الأولي ؟

التمرين الثالث : $A B C$ مثلث قائم في A حيث : $A B = 4 \text{ cm}$ ، $A C = 8 \text{ cm}$

• D ، E نقطتان من $[A B]$ ، $[A C]$ على الترتيب حيث

$$A D = B E = x$$

نسمي $f(x)$ مساحة المثلث $A D E$.

1. حدد مجموعة تعريف الدالة f .

2. أكتب $f(x)$ بدلالة x .

3. عين x حتى تكون مساحة المثلث $A D E$ نصف مساحة المثلث $A B C$.

