

المدة: ساعتان	الاقسام 1 علمي	امتحان تجريبي الفصل الثاني لمستوى أولى علمي	ثانوية الشهيد عبد محمد ابن ابراهيم
---------------	----------------	---	------------------------------------

### التمرين الأول:

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة عندها مع التعليل :

1. إذا كان  $M$  تمثيلاً للعدد الحقيقي  $\alpha = \frac{175\pi}{4}$  فإنها كذلك تمثل للعدد الحقيقي : "يمكن استعمال الدائرة المثلثية للتعليق"

$$\frac{-\pi}{4} \quad (3)$$

$$\frac{\pi}{4} \quad (2)$$

$$\frac{3\pi}{4} \quad (1)$$

2. إذا كان  $a \leq 0$  فان : "يمكن استعمال الدائرة المثلثية للتعليق "

$$\sin(a) < \sin(b) \quad (3)$$

$$\cos(a) < \cos(b) \quad (2)$$

$$\cos(a) > \cos(b) \quad (1)$$

$$\sin(a) > \sin(b) \quad (1)$$

3. الدالة  $\sqrt{-x}$  المعرفة على المجال  $[0; -\infty]$  متناقصة تماماً على  $[-\infty; 0]$  بمتزايدة تماماً على  $[0; -\infty]$ . ج ثابتة على  $[-\infty; 0]$ .

4. دالة معرفة على  $\mathbb{R} - \{2\}$  كهابلي:  $f(x) = \frac{3x - 7}{x - 2}$

$$f(x) = 3 + \frac{7}{x - 2} \not\rightarrow f(x) = 3 - \frac{7}{x - 2} \not\rightarrow f(x) = 3 - \frac{1}{x - 2} \not\rightarrow$$

### التمرين الثاني:

1. عبارة جبرية حيث:  $A(x) = -2x \leq 8x + 10$ .

أ- اكتب على الشكل النموذجي.

ب- حل في  $\mathbb{R}$  المعادلة بطريقتين مختلفتين.

2. عبارة جبرية حيث:  $B(x) = (1 - 2x)(x + 4) - (1 - 2x) \leq 0$ .

أ- انشر ثم بسط  $B(x)$ .

ب- حل  $B(x) \leq 0$  إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.

3. أباختيار العبارة المناسبة حل في  $\mathbb{R}$  كلا من:  $B(x) = 0$  و  $B(x) \neq 0$ .

ب- استنتج حلول المعادلة:  $\frac{A(x)}{B(x)} = 0$ .

4. باختيار العبارة المناسبة حل في  $\mathbb{R}$  المتراجحتين:  $3 \leq A(x) < B(x)$  و  $B(x) \neq 0$ .

### التمرين الثالث:

ليكن  $x$  عدد حقيقي موجب تماماً ولتكن  $A(x)$  مساحة الجزء المضلل في الرسم المقابل.

1. احسب  $(3x - 5) \leq (2x - 3)$ .

2. بين أن عبارة  $A(x) = 5x - 18x + 16$  من الشكل.

3. أكتب عبارة  $A(x)$  على شكل جداء عاملين من الدرجة الأولى.

4. حل المعادلة في  $\mathbb{R}$ :  $A(x) = 0$ .

5. لتكن الدالة  $f$  المعرفة على  $\mathbb{R}$  بـ  $f(x) = 5x - 18x + 16 - (2x - 3)$ . و لتكن  $(Cf)$  تمثيلها البياني في المستوى المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس  $(o; i^-, j^-)$ .

أ- بين أن:  $f(x) = (x - 3)^2$ .

ب- ادرس اتجاه تغير الدالة  $f$  على كل من المجالين  $[-\infty; -1]$  و  $[1; +\infty]$ .

ت- أنشئ  $(Cf)$ .

