

التاريخ: 2021/03/03

المدة: 02 سا

## اختبار الفصل الأول

المادة: الرياضيات

المستوى: 1 ج م آداب

### التمرين الأول: (4 نقاط)

أنقل الجدول وأكمله بوضع علامة  $\times$  عندما يكون العدد عنصراً من المجموعة:

N	Z	D	Q	R	
					58
					$\frac{3}{2}$
					$-\frac{15}{3}$
					$1.5 \times 10^3$
					$\frac{1}{100}$
					$\sqrt{64}$
					$(0.5)^2$

### مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

### التمرين الثاني: (6 نقاط)

Ecole Erradja wa Tafaouk

ÉCOLE PRIVÉE

A=3600, B=8100

1) حل كل من A و B إلى جداء عوامل أولية.

2) عين PGCD(A, B) و PPCM(A, B)

3) أكتب النسبة  $\frac{A}{B}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال.

4) أكتب  $\frac{1}{A} + \frac{1}{B}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال.

5) بسط العبارة  $.c = \sqrt{2A} + \sqrt{2}\sqrt{B}$

### التمرين الثالث: (4 نقاط)

ـ 5 <  $x$  < ـ 4 عدد حقيقي حيث:

عين حسرا لكل من:

$$(x + 5) \quad (1)$$

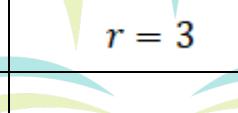
$$(x + 5)^2 \quad (2)$$

$$(-2x - 7) \quad (3)$$

$$(-2x - 7)^2 \quad (4)$$

### التمرين الرابع: (6 نقاط)

1) أكمل الجدول التالي:

نصف قطر المجال	مركز المجال	المجال	الحصر
			$3 \leq x \leq 5$
		$x \in \left] -\frac{1}{2}; \frac{1}{4} \right[$	
$c = -2$	$r = 3$		
		$x \in [-3; 3]$	

2) ما هما حدا المجال المغلق الذي مركزه 2 وطوله 3

**مدرسة الرجاء والتفوق "الخاصة**

**Ecole Erradja wa Tafaouk**  
 ÉCOLE PRIVÉE  
 بالتوفيق للجميع

التصحيح التمهيدي لاختبار الفصل الأول

الإجابة

للسؤال العاشر

$$C = \sqrt{2A} + \sqrt{2} \sqrt{B}$$

$$= \sqrt{2 \times 3600} + \sqrt{2} \sqrt{8100}$$

$$= \sqrt{2} \sqrt{3600} + \sqrt{2} \sqrt{8100}$$

$$= 60\sqrt{2} + 90\sqrt{2}$$

$$= 150\sqrt{2}$$

الإجابة

$$-5 < x < -4$$

للسؤال العاشر

$$0 < x + 5 < 1$$

للسؤال العاشر

$$0 < (x+5)^2 < 1$$

للسؤال العاشر

$$10 > -2x - 7 > 8$$

$$3 > -2x - 7 > 1$$

للسؤال العاشر

$$9 > (-2x - 7)^2 > 1$$

الإجابة

العنوان	الكلام	الإجابة	الإجابة
$r = 1$	$C = 4$	$x \in [3, 5]$	$3 \leq x \leq 5$
$r = 0,37$	$C = -0,12$	$x \in \left[-\frac{1}{2}; \frac{1}{4}\right]$	$-\frac{1}{2} \leq x \leq \frac{1}{4}$
$r = 3$	$C = -2$	$x \in [-5; 1]$	$-5 \leq x \leq 1$
$r = 3$	$C = 0$	$x \in [-3, 3]$	$-3 \leq x \leq 3$

الإجابة ①

$$58EN$$

$$\frac{27}{2} ED$$

$$-\frac{15}{3} EZ$$

$$1,5 \times 10^3 EN$$

$$\frac{1}{100} ED$$

$$\sqrt{64} EN$$

$$(0,5)^9 ED$$

الإجابة ②

$$A = 3600 \quad B = 8100$$

حل

$$A = 2^4 \times 3^2 \times 5^2$$

$$B = 2^2 \times 3^4 \times 5^2$$

للسؤال العاشر

$$PGCD(A, B) = 900$$

$$PPCM(A, B) = 32400$$

حساب  $\frac{A}{B}$

$$\frac{A}{B} = \frac{3600:900}{8100:900} = \frac{4}{9}$$

$$\frac{1}{A} + \frac{1}{B} = \frac{13}{32400}$$