



ديسمبر 2022

المستوى: ج م آداب

المدة: ساعتين

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين 1 (6 ن)

(1) هل العددين 97 و 133 أوليان؟

(2) أكمل الجدول التالي :

العدد	الكتابة العلمية	المدور إلى الوحدة	المدور إلى 10^{-2}	رتبة مقدار
0.724432				
364.3458				

(3) حلل إلى جداء عوامل اولية العددين 330 و 252 .

(4) عين القاسم المشترك الأكبر للعددين 330 و 252.

(5) عين المضاعف المشترك الأصغر للعددين 330 و 252.

(6) أكتب الكسر $\frac{330}{252}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.التمرين 2 (14 ن)(1) قارن بين العددين a و b في كل حالة من الحالات التالية :

$$b = \frac{5}{23} ; a = \frac{7}{23}$$

$$b = \frac{3}{17} ; a = \frac{3}{21}$$

$$b = 3,17 ; a = 4,17$$

$$b = -8,33 ; a = 2;25$$

(2) a و b عدنان حقيقيان حيث :

$$3 < b < 5 \quad \text{و} \quad 1 < a < 4$$

اوجد حصرا لكل من : $4a + 6b$; $\frac{a}{b}$; $\frac{1}{b}$; $a - b$; $-b$; $a + b$

3) أكمل الجدول التالي :

المجال	قيم x	التمثيل على المستقيم العددي
	$-1 \leq x \leq 6$	
$[1 ; +\infty[$		
	$x < 2$	

4) نعتبر المجال $[2 ; 4]$

أ) احسب طول هذا المجال.

ب) احسب مركز هذا المجال.

ج) احسب نصف قطر هذا المجال.

بالتوفيق

التصحيح النموذجي

العلامة	الحل	رقم التمرين															
	<p>(1) العدد 97 عدد أولي و العدد 133 غير أولي</p> <p>(2) إكمال الجدول التالي :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>العدد</th> <th>الكتابة العلمية</th> <th>المدور إلى الوحدة</th> <th>المدور إلى 10^{-2}</th> <th>رتبة مقدار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.724432</td> <td>7.24432×10^{-1}</td> <td>1</td> <td>0.72</td> <td>7×10^{-1}</td> </tr> <tr> <td>364.3458</td> <td>3.643458×10^{-2}</td> <td>3</td> <td>3.64</td> <td>4×10^{-2}</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) تحليل إلى جداء عوامل اولية العددين 330 و 252 .</p> <p>$330=2 \times 3 \times 5 \times 11$; $252= 2^2 \times 3^2 \times 7$</p> <p>(4) تعيين القاسم المشترك الأكبر للعددين 330 و 252 .</p> <p>$PGCD(330; 252) = 6$</p> <p>(5) تعيين المضاعف المشترك الأصغر للعددين 330 و 252 .</p> <p>$PPCM(330 ; 252) = 55440$</p> <p>(6) كتابة الكسر $\frac{330}{252}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.</p> $\frac{330}{252} = \frac{55}{42}$ <p>(1) المقارنة بين العددين a و b في كل حالة من الحالات التالية</p> $\frac{5}{23} < \frac{7}{23}$ $\frac{17}{3} > \frac{21}{3}$ $3,17 < 4,17$ $-8,33 < 2; 25$	العدد	الكتابة العلمية	المدور إلى الوحدة	المدور إلى 10^{-2}	رتبة مقدار	0.724432	7.24432×10^{-1}	1	0.72	7×10^{-1}	364.3458	3.643458×10^{-2}	3	3.64	4×10^{-2}	التمرين 1
العدد	الكتابة العلمية	المدور إلى الوحدة	المدور إلى 10^{-2}	رتبة مقدار													
0.724432	7.24432×10^{-1}	1	0.72	7×10^{-1}													
364.3458	3.643458×10^{-2}	3	3.64	4×10^{-2}													

(2) a و b عدنان حقيقيان حيث :

$$3 < b < 5 \quad \text{و} \quad 1 < a < 4$$


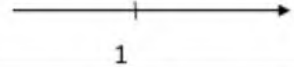
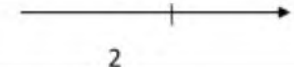
إيجاد حصرا لكل من : $4a + 6b$; $\frac{a}{b}$; $\frac{1}{b}$; $a - b$; $-b$; $a + b$

$$4 < a + b < 9 ; \quad -5 < -b < -3$$

$$-4 < a - b < 1 \quad ; \quad \frac{1}{4} < \frac{1}{a} < 1$$

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{b} < \frac{1}{3} \quad ; \quad 22 < 4a + 6b < 46$$

(3) إكمال الجدول التالي :

التمثيل	قيم x	المجال
	$-1 \leq x \leq 6$	$[-1, 6]$
	$x > 1$	$[1, +\infty[$
	$x < 2$	$]-\infty, 2]$

التمرين
2

(4) نعتبر المجال $[2; 4]$

(أ) طول هذا المجال: $l = 2$

(ب) مركز هذا المجال: $c = 3$

(ج) نصف قطر هذا المجال: $r = 1$

