

$$\text{المدة: } \frac{2^{\frac{1}{2}} \sqrt{242}}{11} \text{ ساعة}$$

الإختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول من 4: إليك الأعداد التالية:

$$a = \frac{11}{7} \quad b = \frac{\pi}{2} \quad c = \frac{314}{200} \quad d = \frac{0.33}{0.21} \quad e = 1.570796327 \quad f = \frac{\pi^2 + 2\pi}{2\pi + 4} \quad g = 1.570796327 \times 10^{-4}$$

1- صنف في جدول الأعداد التالية وفق المجموعات التي تنتمي إليها

2- عين الأعداد المتساوية منها

التمرين الثاني من 2: A و B عددان معرفان كما يلي:

$$A = \frac{1}{\sqrt{3}-2} + \frac{1}{\sqrt{3}+2} + \sqrt{11};$$

$$B = \sqrt{12} - \sqrt{11}$$

1- اكتب A على شكل كسر مقامه عدد ناطق

2- اكتب B على أبسط شكل ممكن

3- بين أن A و B متعاكسان

4- استنتج أن $A^{2021} \times B^{2022}$ يكتب على الشكل A^n حيث n عدد طبيعي

التمرين الثالث من 4: حل في \mathbb{R} المعادلات والمتراجحات التالية:

$$|x+1| = |x-4|$$

$$|x+2| + |x-5| > 7$$

$$|(x-2)(x-1)| = 0$$

التمرين الرابع 4: أوجد بالإعتماد على التمثيل تقاطع وإتحاد المجالين I و J في كل مما يلي

I	J	$I \cap J$	$I \cup J$
$\left[-\frac{2}{3}; \frac{3}{5}\right]$	$\left[\frac{5}{7}; 1\right]$		
$\left]-\infty; \frac{5}{4}\right]$	$\left[\frac{-4}{3}; +\infty\right[$		

التمرين الخامس 6: إملأ الجدول التالي

المسافة	القيمة المطلقة	المجال	الحصر
		$\left[\frac{1}{2}; 7\right]$	
	$ x-5 \leq 3$		