

الإختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (04ن)

أجب بنعم أو لا مع التعليل في كل مايلي :

ملاحظة : (إذا كانت الإجابة "نعم" أعط برهانا أو تبريرا أما إذا كانت الإجابة "لا" أعط الإجابة الصحيحة)

(1) العدد الناطق $\frac{1}{2^3 \times 10^2}$ عدد عشري .

(2) مربع العدد $(\sqrt{3-2\sqrt{2}} - \sqrt{3+2\sqrt{2}})$ هو عدد طبيعي .

(3) P عدد أولي $P \geq 3$: يكافئ P لا يمكن الحكم عليه زوجي أو أولي .

(4) رتبة مقدار العدد $0,057 \times 10 \times 13$ هي 8×10 .

(5) إذا كان $x \in]0;1[$ فإن : $(1-x)^3 < (1-x)^2$.

(6) x عدد حقيقي حيث $x \geq 2$: تكافئ $\frac{1}{-3x+1} \geq -\frac{1}{5}$.

(7) $\mathbb{R}^+ \cup \mathbb{N}^+ = \mathbb{R}$ □ $\mathbb{R}^- \cap [-3;8] =]-\infty;-3]$.

(8) $|a+b| = |a| + |b|$.

التمرين الثاني: (06ن)

ملاحظة : (الإجابة عن الأسئلة تكون باستعمال طريقة التحليل إلى جداء عوامل أولية .)

$$A \cdot B \cdot \frac{18^3 \times 14^2 \times 5}{12^2 \times 35} = C \cdot \frac{(-10)^9 \times 6^3}{25^4 \times (-2)^{11} \times 3} = 60$$

ليكن لدينا الأعداد الطبيعية A, B, C حيث :

(1) حل كل من البسط والمقام ثم إختزل الأعداد A, B, C .

(2) تحقق أن : $B = 90, A = 1134$.

(3) أوجد عدد قواسم A .

(4) أكتب على شكل كسر مقامه عدد ناطق لكل من : $\frac{2}{\sqrt{B}-3}$ □ $\sqrt{\frac{A}{C}}$.

(5) أحسب الفرق $\frac{3}{C} - \frac{5}{B}$.

(6) أحسب كل من : $PGCD(A, B, C)$ و $PPCM(A, B, C)$.

- التركيز مفتاح النجاح-

أقلب الورقة

الصفحة (1 من 2)

التمرين الثالث: (06ن)

(1) حل كل من المعادلات والمتراجحات التالية :

1) $|2-x|=3$ 2) $|x-1|=|x+3|$ 3) $|x-4|+3 \geq 1$

(2) أكتب دون رمز القيمة المطلقة العبارتين A و B حيث :

$A = |x-2|-4$ $B = |x+3|$ $C = |1-x-4|$ $D = |1-2\sqrt{2}|-2|3-\sqrt{2}|$

(3) عين مجموعة قيم العدد الحقيقي x التي من أجلها يكون :

$(x+5 \geq 2)$ و $(5-2x+3) \geq 7$.

التمرين الرابع: (04ن)

أنقل ثم أكمل الجدول التالي :

القيمة المطلقة	المسافة	المجال	الحصر
$ x < \sqrt{2}$			
	$d(x; 5) \leq 1$		
		$x \in]-2; 3[$	
			$3 \leq x \leq 7$

*. الفرق بين الإنسان الناجح والآخرين .
. ليس نقص القوة أو نقص العلم إنما نقص الإرادة .