

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

المدة : ساعتان

الشعبة: جذع مشترك أدبي

التمرين الأول : (5ن)

عين الإجابة الصحيحة مع التعليل

السؤال	الإجابة 1	الإجابة 2	الإجابة 3
$1 - \sqrt{2}$ هو عدد	عشري	ناطق	حقيقي
$\text{Pgcd}(140; 24)$ هو	2^2	$2^2 \times 3$	24
مدور العدد 25.5698 إلى 10^{-2} هو	2.5	2.56	25.57
تحليل العدد 156 إلى جداء عوامل أولية هو	$2^2 \times 3 \times 13$	$2^3 \times 3$	$2^2 \times 3 \times 7$
$a = (\sqrt{3} - 1)$ $b = \frac{2}{(\sqrt{3} + 1)}$	$a < b$	$a > b$	$a = b$

التمرين الثاني: (5ن)

i- أكتب البرنامج الذي يسمح لنا بانجاز الحساب التالي و ذلك باستعمال آلة حاسبة علمية :

$$2 + \sqrt{3 - \left(\frac{1}{3}\right)^2} + \frac{4.19 - 3}{25 \times 19}$$

ii- أحسب الأعداد التالية :

$$B = 2^2 \times 3^2 \times 25^3, \quad A = \frac{3^{-1} \times (2^4)^3 \times 3^{-2}}{4^2 \times 3^4}$$

التمرين الثالث: (6ن)

a و b عدنان طبيعيين حيث: $a = 46200$ و $b = 4410$

1/ حلل a و b إلى جداء عوامل أولية

2/ أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين a و b

3/ اجعل الكسر $\frac{b}{a}$ غير قابل للاختزال4/ أحسب الفرق $1 - \frac{b}{a}$

التمرين الرابع: (4ن)

$$b = \sqrt{72} + \sqrt{18} + \sqrt{162}, \quad a = \sqrt{8} + \sqrt{32} + \sqrt{98}$$

a و b عدنان طبيعيين حيث:

1/ بسط كتابة كل من a و b

2/ أحسب $\sqrt{a b}$

تصحيح الاختبار الأول في مادة الرياضيات

الشعبة: جذع مشترك أدبي

التمرين الأول : (5ن)

تعيين الإجابة الصحيحة مع التعليل

- 1/ الإجابة 3 ن1.....
- 2/ الإجابة 1 ن 0.5+0.5.....
- 3/ الإجابة 3 ن 0.5+0.5.....
- 4/ الإجابة 1 ن 0.5+0.5.....
- 5/ الإجابة 2 ن 0.5+0.5.....

التمرين الثاني: (5ن)

i- كتابة البرنامج الذي يسمح لنا بانجاز الحساب

$$2 + \sqrt{3 - \left(\frac{1}{3}\right)^2} + \frac{4.19-3}{25 \times 19}$$

..... ن 2.....

ii- أحسب الأعداد التالية :

$$A = \frac{3^{-1} \times (2^4)^3 \times 3^{-2}}{4^2 \times 3^4} = \frac{2^8}{3^7}$$

..... ن1.5+1.5..... $B = 2^2 \times 3^2 \times 25^3 = 562500$ ،

التمرين الثالث: (6ن)

a و b عدنان طبيعيين حيث: $a = 46200$ و $b = 4410$

- 1/ تحليل a و b إلى جداء عوامل أولية ن1.5+1.5.....
- 2/ $\text{PGCD}(a, b) = 210$ ن1.....
- 3/ $\frac{b}{a} = \frac{21}{220}$ ن1.....
- 4/ $1 - \frac{b}{a} = \frac{199}{220}$ ن1.....

التمرين الرابع: (4ن)

1/ $a = 13\sqrt{2}$ ، $b = 18\sqrt{2}$ ن1.5+1.5.....

2/ حساب $\sqrt{ab}$:

..... ن1..... $\sqrt{ab} = \sqrt{468}$

