

دورة جوان 2001

امتحان شهادة التعليم الأساسي

اختبار في مادة الرياضيات

المدة : ساعتان

التمرين الأول : (05 نقاط)

$$\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{20} - \sqrt{45} = 1$$

$$2\sqrt{2} + \sqrt{80} - \sqrt{125} = 3$$

- 1- بسط كلا من المجموعتين أ و ب .
- 2- أحسب الجداء أ x ب .
- 3- أوجد الوسط المتناسب للعددين أ ، ب

التمرين الثاني : (05 نقاط)

$$\left| \begin{array}{l} 8 - س < 2س - 4 \\ س \leq 3 - \frac{س}{2} \end{array} \right|$$

- 1- حل في ح (مجموعة الأعداد الحقيقية) جملة المتراجحتين .
- 2- مثل بيانيا مجموعة الحلول .

التمرين الثالث : (05 نقاط)

أ ب ج مثلث قائم في أ ، حيث أ ب = 3 و ب ج = 4

- 1- انشئ المثلث أ ب ج .
- 2- أحسب الطول أ ج ثم استنتج كلا من : $\widehat{ب} < \widehat{ج}$ و $\widehat{ب} > \widehat{ج}$
- 3- منتصف زاوية الرأس ب يقطع (أ ج) في النقطة ن

- أوجد النسبة $\frac{ن أ}{ن ج}$

- أحسب كلا من الطولين ن أ و ن ج .

التمرين الرابع : (05 نقاط)

(م ، د ، ي) معلم متعامد و متجانس للمستوي ، $\vec{و} = \vec{و} = \vec{ي} = 1$ سم

- 1- عَلمَ النقط : أ (3 ، 2) ، ب (- 1 ، 3) ، ج (2 ، - 3) في المستوي
- 2- أحسب كلا من الأطوال : أ ب ، أ ج ، ب ج ، ثم بين أن المثلث أ ب ج قائم في أ
- 3- لتكن هـ النقطة التي تحقق العلاقة : م هـ = 2 م أ . عين إحداثي النقطة هـ .
- 4- أوجد معادلة للمستقيم (ب ج) .
- 5- (ق) مستقيم معادلته : س - 2 ع + 4 = 0 ، أحسب إحداثي د نقطة تقاطع المستقيمين (ق) و (ب ج)

تكتب الإجابة النموذجية على هذه الورقة ولا تقبل سواها

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لشهادة التعليم الأساسي دورة : جوان 2004

المدة : 30 دقيقة

إختبار مادة : الرياضيات

معايير الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		مجزأة	المجموع
الجزء التقييمي والعمليات العمليات النسبة النسب	التمرين الأول : (05 نقط)		
	أ) حساب المجموعتين :		
	02	0,5	$2\sqrt{3} + 2\sqrt{4} - 5\sqrt{2} - 5\sqrt{3} = 1$
		0,5	$2\sqrt{2} - 5\sqrt{2} = 1$
		0,5	$2\sqrt{2} + 5\sqrt{4} - 5\sqrt{5} = 0$
		0,5	$2\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 0$
	ب) حساب 1×2 :		
	01	0,25	$(2\sqrt{2} + 5\sqrt{2})(2\sqrt{2} - 5\sqrt{2}) = 0 \times 1$
		0,5	$2^2(2\sqrt{2}) - 5^2(5\sqrt{2}) = 0 \times 1$
		0,25	$3 = 0 \times 1$
	ج) إيجاد وسط متناسب :		
02	1		$\frac{2\sqrt{2} - 5\sqrt{2}}{2\sqrt{2} + 5\sqrt{2}} = \frac{3}{2}$
	0,5		ومنه $3 = 3$
	0,5		ومنه $3 = 3$ أو $3 = 3$
التراجعات	التمرين الثاني : (05 نقط)		
	حل المتراجحة (1) ... $4 - 2 < 5 - 8$		
	01,5	0,5	ومنه $12 - 3 < 5$
		0,5	ومنه $4 > 3$
	0,5		مجموعة حلول المتراجحة (1) : $[-4, +\infty[$
	حل المتراجحة (2) ... $\frac{5}{2} - 3 \leq 5$		
0,25	0,25		ومنه $3 \leq \frac{5}{2} + 5$
	0,25		ومنه $3 \leq \frac{15}{2}$

العلامة	عناصر الإجابة	معايير	الموضوع
01,5	0,5		الموضوع
01,5	0,5	.....	
02	01	.....	
01	01	.....	
0,5	0,5		المثلثات
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
01,5	0,5	.....	
03	0,5		المثلثات
03	0,5	.....	
03	0,5	.....	
03	0,5	.....	
03	0,5		المثلثات
03	0,5	.....	
03	0,5	.....	
03	0,5	.....	
03	0,5		المثلثات
03	0,5	.....	
03	0,5	.....	
03	0,5	.....	

