

## فهرس الجداول

الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٣٩	نتائج اختبارات الخيوط المرشحة للإستخدام	جدول ١-٢
٤٢	طريقة ترقيم العينات	جدول ٢-٢
٤٢	مواصفة السداء للعينات	جدول ٣-٢
٤٣	مواصفة اللحمة للمجموعة الأولى	جدول ٤-٢
٤٤	مواصفة اللحمة للمجموعة الثانية	جدول ٥-٢
٤٤	مواصفة اللحمة للمجموعة الثالثة	جدول ٦-٢
٥١	كثافة الفتل و اللحامات فى السم و كذلك نسبة التشريب للسداء و اللحمة قبل و بعد الغسيل	جدول ١-٣
٥٢	نتائج اختبارات الوزن ، قوة الإختراق ، قوة الشد و الإستطالة و الصلابة للعينات التسع	جدول ٢-٣

## فهرس الأشكال

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٥	يوضح الأماكن و أجزاء جسم اللاعب التي يجب حمايتها	شكل (١-١)
٦	يوضح شعار الإتحاد الدولي للمبارزة	شكل (٢-١)
٧	يوضح المستلزمات المستخدمة في رياضة المبارزة	شكل (٣-١)
٨	يوضح مهمات ومعدات اللاعب	شكل (٤-١)
٨	يوضح الملابس و المنتجات الخاصة باللاعب	شكل (٥-١)
٨	يوضح المستلزمات الخاصة بالملعب	شكل (٦-١)
٩	يوضح شكل السترة المعدنية	شكل (٧-١)
١٠	يوضح شكل الملعب	شكل (٨-١)
١٠	يوضح شكل بدلة المبارزة	شكل (٩-١)
١١	يوضح ملابس المدربين	شكل (١٠-١)
١٣	يوضح علامة الجودة الخاصة ببدة المبارزة	شكل (١١-١)
٢٧	يوضح شكل الجهاز المستخدم و مسمار الإختراق	شكل (١٢-١)
٢٧	يوضح قاعدة الجهاز المستخدم	شكل (١٣-١)
٢٩	يوضح شكل الجهاز المستخدم	شكل (١٤-١)
٢٩	يوضح شكل مسمار الإختراق	شكل (١٥-١)
٣١	يوضح شكل مسمار الإختراق	شكل (١٦-١)
٣٢	يوضح شكل قرص دعم و تثبيت العينة	شكل (١٧-١)
٣٣	يوضح كيف يشكل التركيب الأساسي خطوة بخطوة	شكل (١٨-١)
٤٥	يوضح التركيب النسجي المستخدم و نظام اللقى و التحريك لعينات المجموعة الأولى	شكل (١-٢)
٤٥	يوضح التركيب النسجي المستخدم و نظام اللقى و التحريك لعينات المجموعة الثانية	شكل (٢-٢)
٤٦	يوضح التركيب النسجي المستخدم و نظام اللقى و التحريك لعينات المجموعة الثالثة	شكل (٣-٢)
٥٣	تأثير التراكيب النسجية على مقاومة الإختراق	شكل (١-٣)
٥٤	تأثير اختلاف التراكيب النسجية على وزن المتر المربع	شكل (٢-٣)

٥٥	تأثير اختلاف التراكيب النسجية على استطالة السداء	شكل (٣-٣)
٥٦	تأثير التراكيب النسجية على استطالة اللحمة	الشكل (٤-٣)
٥٧	تأثير اختلاف التراكيب النسجية على قوة شد السداء	الشكل (٥-٣)
٥٨	تأثير اختلاف التراكيب النسجية على قوة شد اللحمة	الشكل (٦-٣)
٥٩	تأثير اختلاف التراكيب النسجية على قوة صلابة السداء	الشكل (٧-٣)
٦٠	تأثير اختلاف التراكيب النسجية على قوة صلابة اللحمة	الشكل (٨-٣)
٦٠	تأثير اختلاف خامة اللحمة على مقاومة الإختراق	الشكل (٩-٣)
٦١	تأثير اختلاف خامة اللحمة على وزن المتر المربع	الشكل (١٠-٣)
٦٢	تأثير اختلاف خامة اللحمة على استطالة السداء	الشكل (١١-٣)
٦٣	تأثير اختلاف خامة اللحمة على استطالة اللحمة	الشكل (١٢-٣)
٦٣	تأثير اختلاف خامة اللحمة على قوة شد السداء	الشكل (١٣-٣)
٦٤	تأثير اختلاف خامة اللحمة على قوة شد اللحمة	الشكل (١٤-٣)
٦٥	تأثير اختلاف خامة اللحمة على قوة صلابة السداء	الشكل (١٥-٣)
٦٦	تأثير اختلاف خامة اللحمة على قوة صلابة اللحمة	الشكل (١٦-٣)
٦٧	تقييم عينة المزدوج الثنائي السادة ١/١ للوجه و الظهر بولى أستر ١٠٠%	الشكل (١٧-٣)
٦٧	يوضح تقييم عينة المزدوج الثنائي السادة ١/١ للوجه و الظهر رينوفا ١٠٠%	الشكل (١٨-٣)
٦٨	تقييم عينة المزدوج الثنائي السادة ١/١ للوجه و الظهر بولى أستر ٥٠% : رينوفا ٥٠%	الشكل (١٩-٣)
٦٨	أفضل عينة من عينات المزدوج الثنائي السادة ١/١ للوجه و الظهر	الشكل (٢٠-٣)
٦٩	تقييم عينة المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من السداء للوجه و الظهر سادة ١/١ بولى أستر ١٠٠%	الشكل (٢١-٣)
٦٩	تقييم عينة المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من السداء للوجه و الظهر سادة ١/١ رينوفا ١٠٠%	الشكل (٢٢-٣)
٧٠	تقييم عينة المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من السداء للوجه و الظهر سادة ١/١ بولى أستر ٥٠% : رينوفا ٥٠%	الشكل (٢٣-٣)

٧٠	أفضل عينة من عينات المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من السداء للوجه و الظهر سادة ١/١	الشكل (٢٤-٣)
٧١	تقييم عينة المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من اللحمة للوجه و الظهر سادة ١/١ بولى أستر ١٠٠ %	الشكل (٢٥-٣)
٧٢	تقييم عينة المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من اللحمة للوجه و الظهر سادة ١/١ رينوفا ١٠٠ %	الشكل (٢٦-٣)
٧٢	تقييم عينة المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من اللحمة للوجه و الظهر سادة ١/١ بولى أستر ٥٠ % : رينوفا ١٠٠ %	الشكل (٢٧-٣)
٧٣	أفضل عينة من عينات المزدوج الثنائي سن ممتد ٢/٢ من اللحمة للوجه و الظهر سادة ١/١	الشكل (٢٨-٣)
٧٤	يوضح مقارنة بين العينات الثلاثة السابقة	الشكل (٢٩-٣)