

قائمة الجدول

رقم الجدول	الموضوع	رقم الصفحة
1 -	توزيع الأحمال التدريجية وهدفها على مدار الأسبوع	65
2 -	كيفية تطبيق الاختبارات البعدية	71
3 -	ناتج قيم الجهاز فى السرعة ومعدل لفات البدال من الجهاز ومن المعادلة المحسوبة لقياس مدى صدق الجهاز	75
4 -	مدى صدق الجهاز لقياس السرعة ومعدل لفات البدال	75
5 -	ناتج قيم الجهاز فى السرعة ومعدل لفات البدال ومن المعادلة المحسوبة لقياس السرعة (التطبيق الثانى) بعد فترة لقياس مدى ثبات الجهاز	86
6 -	مدى صدق الجهاز لقياس السرعة ومعدل لفات البدال فى التطبيق الثانى	86
7 -	جدول يوضح ثبات الجهاز فى كلاً من قياس السرعة ومعدل لفات البدال فى الدقيقة	77
8 -	العلاقة بين نسبة التروس والمسافة التى يقطعها اللاعب بواسطة لفة البدال	78
9 -	العلاقة بين الترس الأمامى 39 والمجموعة الخلفية لمجموعة التروس الموجودة قيد البحث والدراسة	79
10 -	العلاقة بين الترس الأمامى 42 والمجموعة الخلفية لمجموعة التروس الموجودة قيد البحث والدراسة	80
11 -	العلاقة بين الترس الأمامى 46 والمجموعة الخلفية لمجموعة التروس الموجودة قيد البحث والدراسة	81
12 -	العلاقة بين الترس الأمامى 52 والمجموعة الخلفية لمجموعة التروس الموجودة قيد البحث والدراسة	82
13 -	العلاقة بين الترس الأمامى 53 والمجموعة الخلفية لمجموعة التروس الموجودة قيد البحث والدراسة	83
14 -	العلاقة بين الترس الأمامى 54 والمجموعة الخلفية لمجموعة التروس الموجودة قيد البحث والدراسة	84
15 -	لاستخراج الترس الأنسب من المعادلة	85
16 -	لاستخراج السرعة من المعادلة	86

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
87	لاستخراج معدل لفات البدال من المعادلة	17 -
88	نتائج اللاعب فى قياسات الحد الأقصى لعدد لفات البدال / الدقيقة عند كل نسبة ترس ومع السرعات المختلفة (قياس قبلى)	18 -
90	كيفية تحديد الترس الأنسب وفقا للحد الأقصى للاعب فى عدد لفات البدال / الدقيقة (قياس قبلى)	19 -
92	نتائج اللاعب فى قياسات الحد الأقصى لعدد لفات البدال / الدقيقة عند كل نسبة ترس ومع السرعات المختلفة (قياس بعدى)	20 -
94	كيفية تحديد الترس الأنسب وفقا للحد الأقصى للاعب فى عدد لفات البدال / الدقيقة (قياس بعدى)	21 -
96	" توسط الحسابى والانحراف المعيارى وأختبار قيمة (ت) ومقدار التحسن ونسبته المئوية عند كل ترس من التروس المستخدمة قيد البحث	22 -
98	مقارنة كيفية تحديد الترس المناسب وفقا للحد الأقصى للاعب عند سرعة محددة 30 كم / الساعة للاعبين	23 -
99	مقارنة شدة الحمل بين القياس القبلى و البعدى ومقدار التحسن ونسبته المئوية	24 -
101	المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وأختبار قيمة (ت) بين القياس القبلى والقياس البعدى لشدة الحمل التدريبي مع السرعات قيد البحث	25 -
102	نتائج القياس القبلى والبعدى فى الأختبار المهارى الأول قطع مسافة 25 كم فردى ضد الساعة	26 -
102	يوضح نتائج القياس القبلى والبعدى ومقدار التحسن ونسبته المئوية فى الأختبارات المهارية الثانى والثالث والرابع قيد الدراسة	27 -

قائمة الأشكال

رقم الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
1 -	أشكال التروس الأمامية والخلفية فى الدراجة	4
2 -	مواصفات دراجة السباق	13
3 -	ثلاث لاعبين أثناء سباق الفرق ضد الساعة	15
4 -	تشكيل لكيفية مواجهة الريح وهى آتية من جهة الشمال	19
5 -	أشكال المقعد فى الدراجة	27
6 -	أشكال البدال الأمامى فى الدراجة	28
7 -	أشكال كفة البدال فى الدراجة	28
8 -	أشكال الترس الخلفى فى الدراجة	29
9 -	أشكال الدراجات والهيكل الحديثة	30
10 -	مكونات الميكروكنترولر	32
11 -	المخطط الوظيفى لدائرة الجهاز ووظيفة كل مقطع داخل الميكروكنترولر	35
12 -	أشكال الميكروكنترولر	36
13 -	ذاكرة القراءة والكتابة	37
14 -	توصيل مذبذب المقاومة والمكثف	38
15 -	وظائف الارجل للميكروكنترولر	41
16 -	نموذج للبرنامج الذى يتم برمجته الميكروكنترولر عليه للتعامل مع الشاشة	42
17 -	الشاشة وكيفية الكتابة عليها	43
18 -	تركيب المغناطيس والحساس فى الدراجة	43
19 -	كيفية تثبيت الحساس والمغناطيس	44
20 -	الطريقة الأولى فى قياس محيط العجلة	44
21 -	الطريقة الثانية فى قياس محيط العجلة	45
22 -	مكونات الجهاز من الخلف	59
23 -	منظر الجهاز الأمامى وتحديد خمس أزرار للتحكم فى المتغيرات	59
24 -	الحساسات المستقبل و المرسل (المغناطيس)	60
25 -	منظر خلفى للجهاز وتوصيل الأجزاء ببعضها	60
26 -	أماكن وضع الحساسات فى البدال والعجلة الخلفية	61

رقم الشكل	الموضوع	رقم الصفحة
27-	المنظر النهائي للجهاز	61
28-	كيفية وضع الجهاز على الدراجة	61
29-	النتائج على الشاشة والتي تظهر أمام اللاعب	62
30-	شدة الحمل خلال الأسبوع التدريبي	66
31-	خطوات تشغيل الجهاز	70
32-	نتائج اللاعب في قياسات الحد الأقصى لعدد لفات البدال / الدقيقة عند كل نسبة ترس ومع السرعات المختلفة (قياس قبلي)	89
33-	شدة الحمل مع السرعات وفقاً للحد الأقصى للاعب في عدد لفات البدال / الدقيقة (قياس قبلي)	91
34-	نتائج اللاعب في قياسات الحد الأقصى لعدد لفات البدال / الدقيقة عند كل نسبة ترس ومع السرعات المختلفة (قياس بعدى)	93
35-	شدة الحمل مع السرعات وفقاً للحد الأقصى للاعب في عدد لفات البدال / الدقيقة (قياس بعدى)	95
36-	متوسط القياس القبلي و البعدى في عدد لفات البدال	97
37-	النسبة المئوية للتحسن بين القياس القبلي و البعدى في عدد لفات البدال	97
38-	مقدار التحسن في شدة الحمل بين القياس القبلي والبعدى	100
39-	مقدار النسبة المئوية للتحسن في شدة الحمل بين القياس القبلي والبعدى	100