

قائمة الجداول

رقم الصفحة	الجدول	رقم
٥	الفرق بين الرقم المصري والرقم العالمي خلال سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١
٥	الارقام القياسية الخاصة بعينة البحث في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢
٦	الرقم القياسي العالمي والرقم القياسي المصري في سباق ١٠٠٠٠ م	٢
١٠	متغيرات السرعة لرياضة المشي	٤
١٦	المجموعات العضلية العاملة أثناء المشي	٥
٢١	يوضح المتغيرات الكينماتيكية للمقارنة بين أداءان من لاعبي المشي (دراسة كارينز Cairns ١٩٨٧)	٦
٣١	عينة البحث	٧
٣٢	مواصفات عينة البحث الاستطلاعية	٨
٣٥	مستويات الشدة والنسبة المئوية المقابلة لها	٩
٤٨	عرض ومناقشة معدل تردد الخطوة (تردد/ثانية) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٠
٥٢	عرض ومناقشة طول الخطوة الكاملة (متر) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١١
٥٥	عرض ومناقشة سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٢
٥٧	عرض ومناقشة متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٣
٥٩	المتغيرات الكينماتيكية في القياس القبلي و البعدي خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الأول	١٤
٦١	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل تردد الخطوة (خطوة مفردة/ث) للاعب الأول خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٥
٦١	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل التردد الخطوة (خطوة مفردة/ث) للاعب الأول خلال مراحل للضعف في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٦
٦١	معدل تردد الخطوة (خطوة مفردة/ثانية) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الأول خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٧
٦٤	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الأول خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٨
٦٤	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الأول خلال مراحل للضعف في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٩
٦٤	طول الخطوة الكاملة (متر) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الأول خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢٠

١١٨	قائمة المراجع	
١١٩	المراجع العربية	
١٢٢	المراجع الأجنبية	
١٢٣	مواقع شبكة المعلومات الدولية	
١٢٤	قائمة المرفقات	
١٢٥	البرنامج التدريبي المقترح لمدة ١٢ أسبوع	مرفق (١)
١٣٠	إجراءات عمل الحاسب الآلي لتسجيل إيقاع الصوت	مرفق (٢)
١٣٧	نموذج التسلسل الحركي للاعبين الثلاثة عينة البحث	مرفق (٣)
١٣٩	تجهيز اللاعبين للتصوير	مرفق (٤)
	ملخصات البحث	
	ملخص البحث باللغة العربية	
	مستلخص البحث باللغة العربية	
	مستلخص البحث باللغة الإنجليزية	
	ملخص البحث باللغة الإنجليزية	

٦٨	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للاعب الأول في سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) للاعب الأول خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢١
٦٨	سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الأول خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢٢
٧١	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعب الأول خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م	٢٣
٧١	متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الأول خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢٤
٧٤	نسبة التحسن لمعدلات التغير بين القياس (القبلي - البيني - البعدي) للمستوى الرقمي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الأول	٢٥
٧٦	المتغيرات الكينماتيكية في القياس القبلي و البعدي خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الثاني	٢٦
٧٨	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل التردد الخطوة (خطوة مفردة/ث) للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢٧
٧٨	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل التردد الخطوة (خطوة مفردة/ث) للاعب الثاني خلال مراحل الضعف في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢٨
٧٨	معدل تردد الخطوة (خطوة مفردة/ثانية) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٢٩
٨١	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣٠
٨١	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الثاني خلال مراحل الضعف في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣١
٨١	طول الخطوة الكاملة (متر) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣٢
٨٥	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣٣
٨٥	سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣٤
٨٨	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣٥
٨٨	متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٣٦

٢٧	نسبة التحسن لمعدلات التغير بين القياس (القبلي - البيني - البعدي) للمستوى الرقسي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الأول	٩١
٣٨	المتغيرات الكينماتيكية في القياس القبلي و البعدي خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الثالث	٩٣
٣٩	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل التردد الخطوة (خطوة مفردة/ث) للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٩٥
٤٠	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدل التردد الخطوة (خطوة مفردة/ث) للاعب الثالث خلال مراحل الضعف في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٩٥
٤١	معدل تردد الخطوة (خطوة مفردة/ثانية) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٩٥
٤٢	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٩٨
٤٣	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الثالث خلال مراحل الضعف في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٩٨
٤٤	طول الخطوة الكاملة (متر) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	٩٨
٤٦	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في معرفة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٠٢
٤٧	سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٠٢
٤٨	دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل في سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٠٥
٤٩	متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) ونسبة التغير بين القياسين القبلي والبعدي للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٠٥
٥٠	نسبة التحسن لمعدلات التغير بين القياس (القبلي - البيني - البعدي) للمستوى الرقسي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الأول	١٠٨

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

رقم الصفحة	الشكل	رقم
١٤	الأداء الفني لرياضة المشي	١
٣٤	يوضح المخطط أماكن وضع الكاميرات وكيفية إجراء عملية التصوير	٢
٢٨	تمرين المشي مع التركيز على طول الخطوة	٣
٣٩	تمرين الطعن بالفخذ	٤
٤٠	تمرين الطعن بالفخذين	٥
٤١	تمرين التعبان	٦
٤١	تمرين طاحونة الهواء	٧
٤٢	تمرين المشي على بلنورة	٨
٤٢	تمرين المشي بمرجحة الذراعين	٩
٤٣	تمرين المشي على الكعبين	١٠
٤٣	تمرين المشي على المشطين	١١
٤٤	تمرين الخطوات السريعة	١٢
٤٨	عرض ومناقشة معدل تردد الخطوة (تردد/ثانية) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٣
٥٢	عرض ومناقشة طول الخطوة الكاملة (متر) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٤
٥٥	عرض ومناقشة سرعة نقطة مركز ثقل اللاعب (متر/ثانية) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٥
٥٧	عرض ومناقشة متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل اللاعب (متر) للاعبين الثلاثة في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي	١٦
٦٢	معدل تردد الخطوة (تردد/ثانية) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١١٧
٦٢	نسبة التغير معدل تردد الخطوة (%) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	١١٧ب
٦٥	طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١١٨
٦٥	نسبة التغير في طول الخطوة الكاملة (%) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	١١٨ب
٦٨	سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١١٩
٦٨	نسبة التغير في سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (%) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	١١٩ب
٧١	متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعب الأول في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٢٠
٧١	نسبة التغير في متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (%) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	١٢٠ب

٧٣	المستوى الرقمي للاعب الأول في القياس (القبلي - البيئي - البعدي) للاعب الأول	٢١
٧٣	نسبة التحسن لمعدلات التغيير بين القياس (القبلي - البيئي - البعدي) للمستوى الرقمي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الأول	٢٢
٧٨	معدل تردد الخطوة (خطوة مفردة/ثانية) للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٢٣
٧٨	نسبة التغيير في معدل تردد الخطوة (%) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٢٣ب
٨١	طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٢٤
٨١	نسبة التغيير في طول الخطوة الكاملة (%) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٢٤ب
٨٥	سرعة نقطة مركز ثقل الجسم (متر/ثانية) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٢٥
٨٥	نسبة التغيير في سرعة نقطة مركز ثقل الجسم (%) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٢٥ب
٨٨	متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٢٦
٨٨	نسبة التغيير في متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل الجسم (%) للاعب الثاني في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٢٦ب
٩٠	نسبة التحسن لمعدلات التغيير بين القياس (القبلي - البيئي - البعدي) للمستوى الرقمي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الأول	٢٧
٩٠	نسبة التحسن لمعدلات التغيير بين القياس (القبلي - البيئي - البعدي) للمستوى الرقمي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الثاني	٢٨
٩٥	معدل تردد الخطوة (خطوة مفردة/ثانية) للاعب الثاني خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٢٩
٩٥	نسبة التغيير في معدل تردد الخطوة (%) للاعب الثالث في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٢٩ب
٩٨	طول الخطوة الكاملة (متر) للاعب الثالث في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٣٠
٩٨	نسبة التغير في طول الخطوة الكاملة (%) للاعب الثالث في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٣٠ب
١٠٢	سرعة نقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر/ثانية) للاعب الثالث خلال ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٣١
١٠٢	نسبة التغيير في سرعة نقطة مركز ثقل الجسم (%) للاعب الثالث في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٣١ب
١٠٥	متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (متر) للاعب الثالث في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (القياسين القبلي والبعدي)	١٣٢
١٠٥	نسبة التغيير في متوسط التذبذب العمودي لنقطة مركز ثقل جسم اللاعب (%) للاعب الثالث في ١٠ مراحل من سباق ١٠٠٠٠ م مشي (بين القياسين القبلي والبعدي)	٣٢ب
١٠٧	المستوى الرقمي للاعب الأول في القياس (القبلي - البيئي - البعدي) للاعب الثالث	٣٣
١٠٧	نسبة التحسن لمعدلات التغيير بين القياس (القبلي - البيئي - البعدي) للمستوى الرقمي في سباق ١٠٠٠٠ م مشي للاعب الثالث	٣٤