نموذج إجابة مقرر تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

"منازلات"

أستاذ المادة

م.د/ أحمد حمدي محمد خضر بيومي

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (١)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

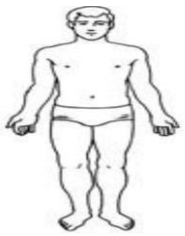
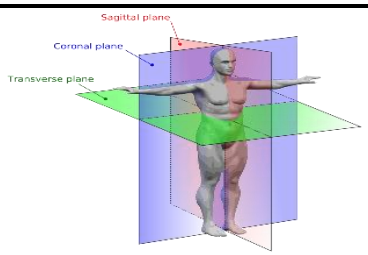
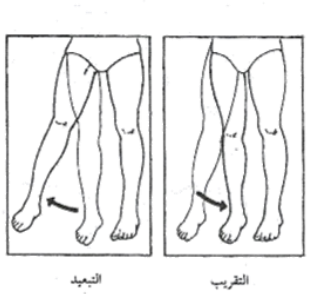
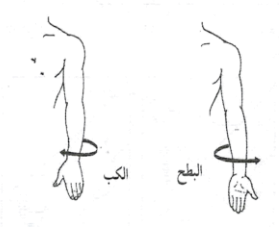
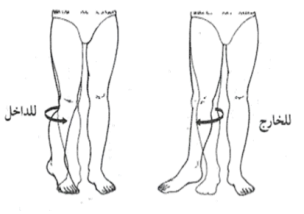
م	العبارة	العلامة
١	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	(√)
٢	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	(×)
٣	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	(√)
٤	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	(×)
٥	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	(√)
٦	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	(√)
٧	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	(×)
٨	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	(×)
٩	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	(√)
١٠	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
١١	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
١٢	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
١٣	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)

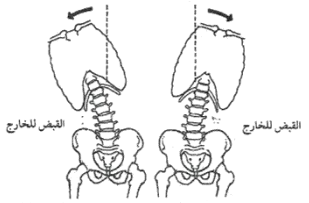
م	العبارة	العلامة
١٤	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
١٥	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
١٦	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
١٧	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	(×)
١٨	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	(×)
١٩	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	(×)
٢٠	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	(√)
٢١	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	(√)
٢٢	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	(√)
٢٣	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	(√)
٢٤	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	(×)
٢٥	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	(√)
٢٦	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	(×)
٢٧	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	(√)
٢٨	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	(√)

م	العبارة	العلامة
٢٩	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	(×)
٣٠	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	(×)
٣١	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	(√)
٣٢	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	(√)
٣٣	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	(√)
٣٤	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	(√)
٣٥	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	(×)
٣٦	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	(×)
٣٧	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	(×)
٣٨	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	(×)
٣٩	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	(√)
٤٠	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	(×)
٤١	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	(√)
٤٢	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	(×)
٤٣	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	(√)
٤٤	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	(×)
٤٥	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	(√)
٤٦	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	(×)
٤٧	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	(√)
٤٨	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	(×)

م	العبارة	العلامة
٤٩	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	(×)
٥٠	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	(√)

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: **(٣ درجة)**

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥١		أ-	وضع الوقوف
		ب-	وقفة الاستعداد
		ج-	الوضع التشريحي المرجعي
		د-	المستوي الفراغي السهمي
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستويات الفراغية
٥٣		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧- من خلال دراســـتك للتحليل الكيفي تطلب الأمر منك إجراء قياس النشـــاط الكهربائي للعضـلات العاملة في مهارة معينة بمجال تخصـصـك. اشـرح الإجراءات التي تقوم بها قبل القياس، وخلال إجراء القياسات، وبعد إجراء القياسات؟ **(٢ درجة)**

يقوم الطالب بشرح خطأ فني ثم يذكر خطوات تحليل الأداء ومعرفة الخطأ في مجال تخصصه

قبل إجراء القياسات:

إجراءات مرتبط باللاعب.

إجراءات خاصة بمكان إجراء القياس.

إجراءات خاصة بجهاز القياس.

أثناء إجراء القياسات:

إجراءات مرتبط باللاعب.

إجراءات خاصة بمكان إجراء القياس.

إجراءات خاصة بجهاز القياس.

بعد إجراء القياسات:

إجراءات مرتبط باللاعب.

إجراءات خاصة بمكان إجراء القياس.

إجراءات خاصة بجهاز القياس.

نموذج إجابة مقرر تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

"منازلات"

أستاذ المادة

م.د/ أحمد حمدي محمد خضر بيومي

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (٢)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

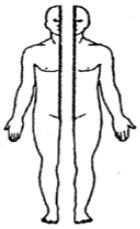
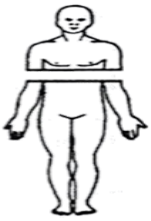
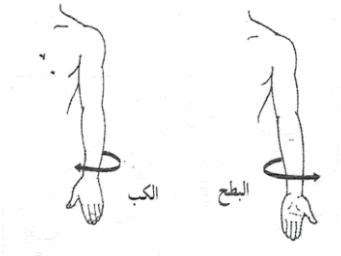
م	العبارة	العلامة
١	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	(×)
٢	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	(√)
٣	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	(√)
٤	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	(×)
٥	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	(×)
٦	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	(√)
٧	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	(√)
٨	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	(√)
٩	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	(√)
١٠	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	(×)
١١	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	(×)
١٢	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	(×)
١٣	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	(×)
١٤	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	(√)
١٥	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	(×)
١٦	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	(√)
١٧	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	(×)
١٨	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	(√)

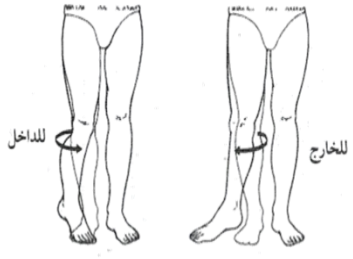
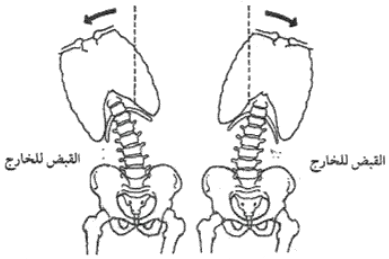
م	العبارة	العلامة
١٩	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	(×)
٢٠	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	(√)
٢١	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	(×)
٢٢	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	(√)
٢٣	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	(×)
٢٤	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	(×)
٢٥	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	(√)
٢٦	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	(√)
٢٧	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	(×)
٢٨	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	(√)
٢٩	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	(×)
٣٠	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	(√)
٣١	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	(√)
٣٢	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	(×)
٣٣	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	(×)
٣٤	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	(√)

م	العبارة	العلامة
٣٥	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٣٦	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٣٧	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٣٨	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٣٩	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٤٠	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٤١	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٤٢	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	(×)
٤٣	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	(×)
٤٤	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	(×)
٤٥	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	(√)
٤٦	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	(√)

م	العبارة	العلامة
٤٧	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	(√)
٤٨	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	(√)
٤٩	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	(×)
٥٠	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	(√)

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: (٣ درجة)

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥١		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٣		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

م	الصورة		الإجابة الصحيحة
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧-من خلال عملك كمدرب في رياضتك التخصصية قابلك أحد المتدربين يؤدي إحدي المهارات بصورة خاطئة، ولديه مشكلة في أداؤها، وضح كيف يمكن من خلال دراستك للتحليل الكيفي المساعدة في حل هذه المشكلة؟ **(٢ درجة)**

يقوم الطالب بشرح خطأ فني ثم يذكر خطوات تحليل الأداء ومعرفة الخطأ في مجال تخصصه

نموذج إجابة مقرر تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

"منازلات"

أستاذ المادة

م.د/ أحمد حمدي محمد خضر بيومي

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (٣)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

م	العبارة	العلامة
١	ينزع الفني أطراف التوصـــيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٢	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	(×)
٣	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفـــاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	(×)
٤	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	(×)
٥	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٦	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٧	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٨	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشـــارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٩	التأكد من ســـلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
١٠	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
١١	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	(√)

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

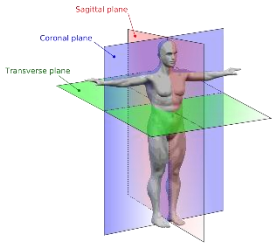
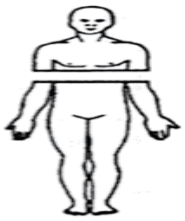
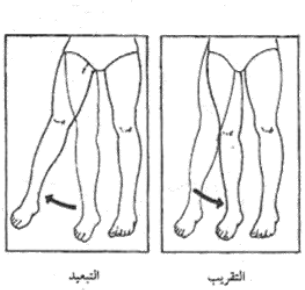
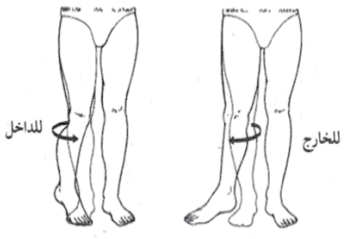
م	العبارة	العلامة
١٢	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	(√)
١٣	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	(√)
١٤	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	(√)
١٥	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	(×)
١٦	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	(√)
١٧	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	(×)
١٨	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	(√)
١٩	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	(√)
٢٠	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	(×)
٢١	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	(×)
٢٢	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	(√)
٢٣	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	(√)
٢٤	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	(√)
٢٥	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	(√)
٢٦	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	(×)
٢٧	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	(√)
٢٨	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	(×)
٢٩	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	(√)
٣٠	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	(×)
٣١	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	(√)

م	العبارة	العلامة
٣٢	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	(√)
٣٣	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	(×)
٣٤	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	(×)
٣٥	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	(√)
٣٦	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	(×)
٣٧	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	(√)
٣٨	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	(×)
٣٩	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	(×)
٤٠	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	(√)
٤١	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	(×)
٤٢	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	(×)
٤٣	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	(×)
٤٤	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	(√)
٤٥	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	(×)
٤٦	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	(√)
٤٧	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	(×)
٤٨	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	(√)

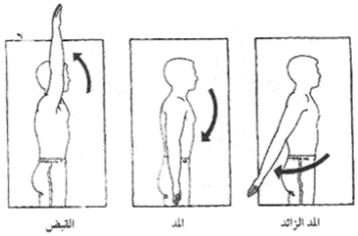
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٤٩	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	(×)
٥٠	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	(√)

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: **(٣ درجة)**

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥١		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستويات الفراغية
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٣		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧- من خلال دراســـتك للتحليل الكيفي تطلب الأمر منك إجراء قياس النشـــاط الكهربائي للعضـلات العاملة في مهارة معينة بمجال تخصـصـك. اشرح الإجراءات التي تقوم بها قبل القياس، وخلال إجراء القياسات، وبعد إجراء القياسات؟ **(٢ درجة)**

قبل إجراء القياسات:

إجراءات مرتبط باللاعب.

إجراءات خاصة بمكان إجراء القياس.

إجراءات خاصة بجهاز القياس.

أثناء إجراء القياسات:

إجراءات مرتبط باللاعب.

إجراءات خاصة بمكان إجراء القياس.

إجراءات خاصة بجهاز القياس.

بعد إجراء القياسات:

إجراءات مرتبط باللاعب.

إجراءات خاصة بمكان إجراء القياس.

إجراءات خاصة بجهاز القياس.

نموذج إجابة مقرر تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

"منازلات"

أستاذ المادة

م.د/ أحمد حمدي محمد خضر بيومي

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (٤)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

م	العبارة	العلامة
١	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	(×)
٢	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	(×)
٣	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	(√)
٤	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٥	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٦	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
٧	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٨	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)
٩	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(×)
١٠	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	(√)

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
١١	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	(√)
١٢	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	(×)
١٣	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	(√)
١٤	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	(×)
١٥	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	(√)
١٦	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	(√)
١٧	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	(×)
١٨	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	(√)
١٩	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	(×)
٢٠	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	(√)
٢١	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	(×)
٢٢	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	(√)
٢٣	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	(×)
٢٤	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	(√)
٢٥	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	(×)

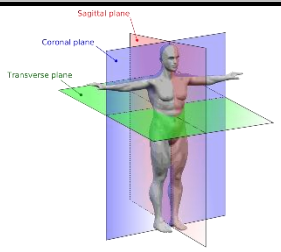
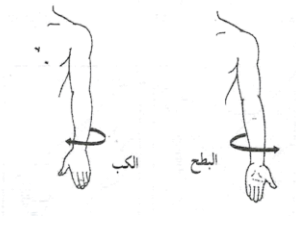
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٢٦	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	(√)
٢٧	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	(×)
٢٨	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	(×)
٢٩	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	(×)
٣٠	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	(√)
٣١	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	(√)
٣٢	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	(√)
٣٣	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	(√)
٣٤	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	(×)
٣٥	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	(√)
٣٦	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	(×)
٣٧	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	(√)
٣٨	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	(√)
٣٩	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	(×)
٤٠	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	(×)
٤١	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	(√)
٤٢	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	(√)
٤٣	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	(√)
٤٤	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	(√)

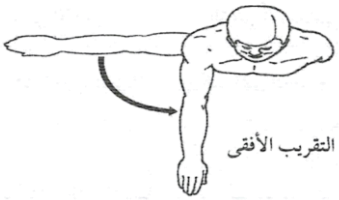
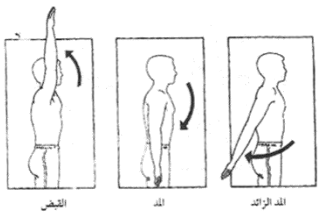
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٤٥	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	(×)
٤٦	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	(×)
٤٧	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	(×)
٤٨	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	(×)
٤٩	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	(√)
٥٠	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	(×)

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: **(٣ درجة)**

م	الصورة		الإجابة الصحيحة
٥١		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستويات الفراغية
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٣		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	الصورة		الإجابة الصحيحة
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧-من خلال عملك كمدرب في رياضتك التخصصية قابلك أحد المتدربين يؤدي إحدي المهارات بصورة خاطئة، ولديه مشكلة في أداؤها، وضح كيف يمكن من خلال دراستك للتحليل الكيفي المساعدة في حل هذه المشكلة؟ **(٢درجة)**

يقوم الطالب بشرح خطأ فني ثم يذكر خطوات تحليل الأداء ومعرفة الخطأ في مجال تخصصه

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (١)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

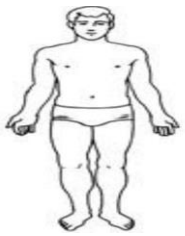
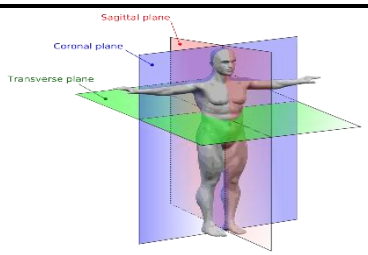
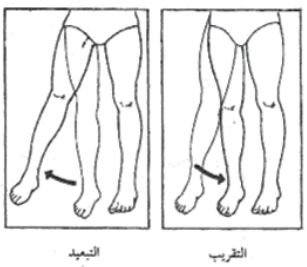
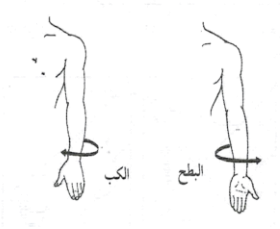
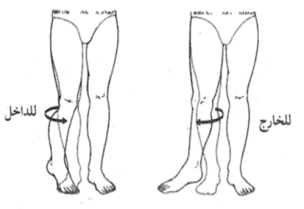
م	العبارة	العلامة
١	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	( )
٢	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	( )
٣	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	( )
٤	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	( )
٥	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	( )
٦	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	( )
٧	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	( )
٨	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	( )
٩	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	( )
١٠	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١١	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٢	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٣	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )

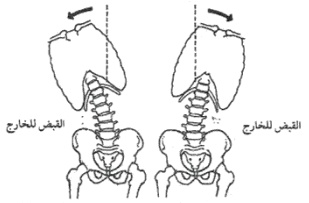
م	العبارة	العلامة
١٤	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٥	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٦	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٧	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	( )
١٨	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	( )
١٩	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	( )
٢٠	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	( )
٢١	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	( )
٢٢	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	( )
٢٣	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	( )
٢٤	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	( )
٢٥	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	( )
٢٦	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	( )
٢٧	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	( )
٢٨	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	( )

م	العبارة	العلامة
٢٩	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	( )
٣٠	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	( )
٣١	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	( )
٣٢	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	( )
٣٣	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	( )
٣٤	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	( )
٣٥	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	( )
٣٦	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	( )
٣٧	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	( )
٣٨	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	( )
٣٩	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	( )
٤٠	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	( )
٤١	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	( )
٤٢	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	( )
٤٣	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	( )
٤٤	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	( )
٤٥	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	( )
٤٦	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	( )
٤٧	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	( )
٤٨	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	( )

م	العبارة	العلامة
٤٩	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	( )
٥٠	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	( )

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: **(٣ درجة)**

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥١		أ-	وضع الوقوف
		ب-	وقفة الاستعداد
		ج-	الوضع التشريحي المرجعي
		د-	المستوي الفراغي السهمي
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستويات الفراغية
٥٣		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧- من خلال دراســـتك للتحليل الكيفي تطلب الأمر منك إجراء قياس النشـــاط الكهربائي للعضـلات العاملة في مهارة معينة بمجال تخصـصـك. اشـرح الإجراءات التي تقوم بها قبل القياس، وخلال إجراء القياسات، وبعد إجراء القياسات؟ **(٢ درجة)**

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (٢)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

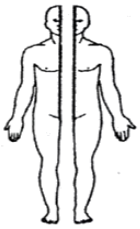
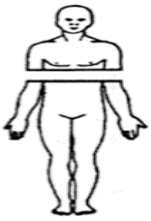
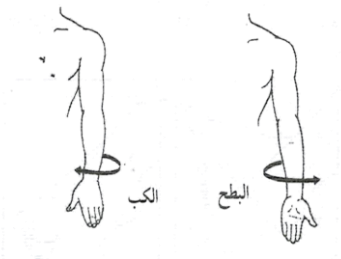
م	العبارة	العلامة
١	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	( )
٢	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	( )
٣	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	( )
٤	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	( )
٥	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	( )
٦	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	( )
٧	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	( )
٨	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	( )
٩	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	( )
١٠	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	( )
١١	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	( )
١٢	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	( )
١٣	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	( )
١٤	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	( )
١٥	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	( )
١٦	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	( )
١٧	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	( )
١٨	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	( )

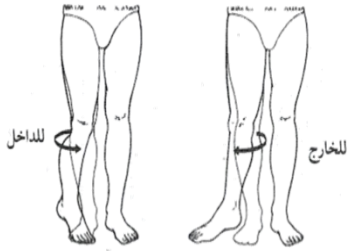
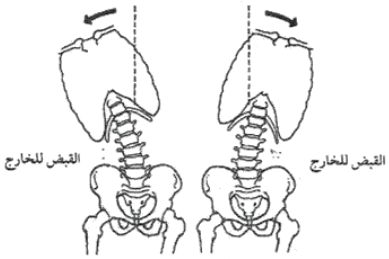
م	العبارة	العلامة
١٩	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	( )
٢٠	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	( )
٢١	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	( )
٢٢	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	( )
٢٣	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	( )
٢٤	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	( )
٢٥	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	( )
٢٦	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	( )
٢٧	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	( )
٢٨	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	( )
٢٩	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	( )
٣٠	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	( )
٣١	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	( )
٣٢	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	( )
٣٣	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	( )
٣٤	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	( )

م	العبارة	العلامة
٣٥	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٣٦	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٣٧	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٣٨	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٣٩	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٤٠	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٤١	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٤٢	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	( )
٤٣	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	( )
٤٤	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	( )
٤٥	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	( )
٤٦	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	( )

م	العبارة	العلامة
٤٧	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	( )
٤٨	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	( )
٤٩	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	( )
٥٠	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	( )

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: (٣ درجة)

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥١		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٣		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

م	الصورة		الإجابة الصحيحة
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧-من خلال عملك كمدرب في رياضتك التخصصية قابلك أحد المتدربين يؤدي إحدي المهارات بصورة خاطئة، ولديه مشكلة في أداؤها، وضح كيف يمكن من خلال دراستك للتحليل الكيفي المساعدة في حل هذه المشكلة؟ **(٢ درجة)**

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (٣)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: (٢٥ درجة)

م	العبارة	العلامة
١	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٢	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	( )
٣	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	( )
٤	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	( )
٥	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٦	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٧	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٨	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٩	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٠	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١١	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	( )

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
١٢	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	( )
١٣	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	( )
١٤	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	( )
١٥	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	( )
١٦	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	( )
١٧	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	( )
١٨	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	( )
١٩	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	( )
٢٠	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	( )
٢١	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	( )
٢٢	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	( )
٢٣	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	( )
٢٤	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	( )
٢٥	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	( )
٢٦	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	( )
٢٧	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	( )
٢٨	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	( )
٢٩	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	( )
٣٠	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	( )
٣١	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	( )

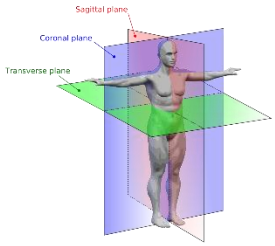
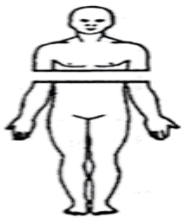
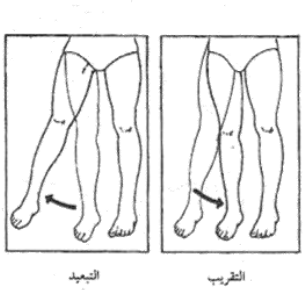
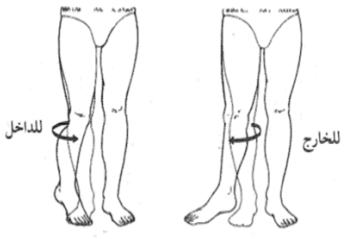
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٣٢	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	( )
٣٣	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	( )
٣٤	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	( )
٣٥	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	( )
٣٦	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	( )
٣٧	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	( )
٣٨	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	( )
٣٩	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	( )
٤٠	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	( )
٤١	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	( )
٤٢	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	( )
٤٣	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	( )
٤٤	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	( )
٤٥	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	( )
٤٦	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	( )
٤٧	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	( )
٤٨	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	( )

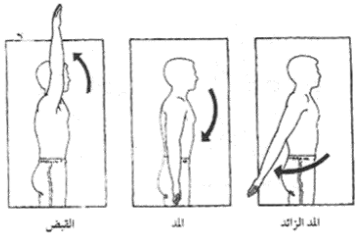
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٤٩	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	( )
٥٠	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	( )

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: **(٣ درجة)**

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥١		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستويات الفراغية
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٣		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	الصورة	الإجابة الصحيحة	
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧- من خلال دراســـتك للتحليل الكيفي تطلب الأمر منك إجراء قياس النشـــاط الكهربائي للعضـلات العاملة في مهارة معينة بمجال تخصـصـك. اشـرح الإجراءات التي تقوم بها قبل القياس، وخلال إجراء القياسات، وبعد إجراء القياسات؟ **(٢ درجة)**

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

نموذج رقم (٤)

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة: **(٢٥ درجة)**

م	العبارة	العلامة
١	تنتج العضلة خلال الراحة نشاط الكهربائي مرتفع جدا (يعرف بنغمة العضلة).	( )
٢	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الإبري من قرص معدني صغير بقطر ١سم.	( )
٣	في جهاز (Electromyography) يتكون اللاقط الابري من سلك رفيع جدا يثبت داخل العضلة ويحتوي على معدن موصل للكهربائية معزول ماعدا نهايته المكشوفة (داخل العضلة).	( )
٤	تحديد المهارة المراد قياسها من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٥	تحديد العضلات المساهمة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٦	تطهير ومحو الشعر أو الأوساخ من أماكن وضع الإلكترود من الإجراءات المتبعة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٧	يجب التأكد من خلو المكان من أي أجهزة قد تؤثر علي إشارة الجهاز مثل الهواتف المحمولة من الإجراءات المتبعة قبل إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٨	التأكد من سلامة المكان والجهاز وتجربته من الإجراءات المتبعة أثناء إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
٩	يقوم اللاعب بالإحماء وتكرار أداء المهارة بشكل متكرر تمثيلي بدون توصيل الأقطاب بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )
١٠	ينزع الفني أطراف التوصيل والإلكترودات من جلد اللاعب ويطهر أماكنها بالكحول الأبيض ويعقم أطراف التوصيل قبل وضعها في أماكنها المخصصة بعيداً عن الأتربة بعد إجراء قياسات النشاط الكهربائي للعضلات.	( )

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
١١	عند إجراء تحليل كيفي يجب علي من يقوم بالتحليل اختيار زاوية الملاحظة.	( )
١٢	عند إجراء تحليل كيفي لا تؤدي ملابس المؤدي غير المناسبة إلي ظهور أخطاء ليس لها علاقة بالأداء الصحيح.	( )
١٣	عند إجراء تحليل كيفي يجب على المحلل التأكد من الإضاءة.	( )
١٤	عند استخدام آلات تصوير بسرعة (٢٥ مجال/ ث) فإن ذلك يعنى أن كل مجال أو كادر يستغرق (٠.٣١ ث).	( )
١٥	على القائم بعملية التحليل ملاحظة أن كل محاولة لأداء مهارة معينة تتأثر بخصائص المؤدي نفسه بما في ذلك السن والجنس والمقاييس الانثروبومترية.	( )
١٦	من الممكن أن تساعد الملاحظة السمعية في التعرف على كيفية أداء المهارة.	( )
١٧	من حركات المفاصل التي تحدث علي المستوي الفراغي العرضي القبض والبسط الزائد.	( )
١٨	تعني الحركة الخطية تماثل أجزاء أي نظام أي حركة كافة أجزاء الجسم في نفس الاتجاه وبنفس السرعة.	( )
١٩	تعتبر الحركة الانتقالية حركة دورانية.	( )
٢٠	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون خطية مستقيمة.	( )
٢١	إذا كانت الحركة في خط مستقيم فإن الحركة تكون مستقيمة منحنية.	( )
٢٢	الحركة الدورانية أو الزاوية هي دوران حول محور افتراضي يعرف بمحور الدوران.	( )
٢٣	الوضع التشريحي المرجعي هو الوقوف مع وجود مسافة بسيطة بين القدمين، ووجود الذراعين بجانب الجسم مع توجيه راحتي اليدين للخلف.	( )
٢٤	يعرف المستوي الفراغي السهمي بالمستوي الأمامي الخلفي.	( )
٢٥	يقسم المستوي الفراغي العرضي الجسم رأسياً إلي نصفين متطابقين (أيمن وأيسر).	( )

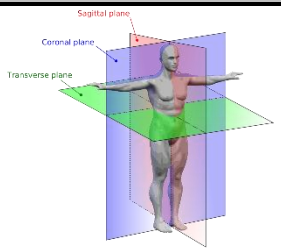
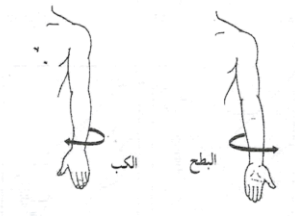
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٢٦	يقسم المستوي الأمامي الجسم إلي نصفين متطابقين (أمامي وخلفي).	( )
٢٧	يعتبر الحبل الشوكي المسئول عن الحركات ذات المهارات الخاصة كالكتابة على الآلة الكاتبة أو العزف على الآلة الموسيقية.	( )
٢٨	يستعمل أغلب البشر اليد اليمني لأن كفاءة الجزء الأيمن في المخ أكثر من كفاءة الجزء الأيسر.	( )
٢٩	يسيطر الجزء الأيسر من المخ على الجزء الأيسر من الجسم بينما يسيطر الجزء الأيمن من المخ على الجزء الأيمن من الجسم.	( )
٣٠	من مهام الجهاز العضلي المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه بعضها البعض.	( )
٣١	المفصل هو ملتقى عظمة بعظمة أخرى.	( )
٣٢	الجهاز المفصلي هو الجهاز الذي يربط بين أجزاء الجهاز العظمي في الجسم الإنساني.	( )
٣٣	المفاصل الموجودة بين عظام قبوة الجمجمة من المفاصل الليفية.	( )
٣٤	مفصل المرفق من المفاصل الغضروفية.	( )
٣٥	مفصل رسغ اليد من المفاصل الزلالية.	( )
٣٦	مفصل الكتف من المفاصل الغضروفية.	( )
٣٧	البايوميكانيك يهتم بتطبيق المبادئ الميكانيكية في دراسة أنظمة الحياة.	( )
٣٨	البايوميكانيك هو علم الذي يصف شروط السكون وشروط الحركة تحت تأثير مجموعة من القوى.	( )
٣٩	الميكانيكا هي فرع من فروع علم التاريخ وتهتم بتحليل تأثير القوى على أساس أنظمة ميكانيكية.	( )
٤٠	يتعامل فرع ال static مع أنظمة تعجيل الحركة.	( )
٤١	يتعامل فرع ال dynamic مع أنظمة تعجيل المادة.	( )
٤٢	الكينماتك هو علم يصف الحركة إضافة إلى الاهتمام بالفراغ والزمن.	( )
٤٣	الكينتك هو علم يدرس حركة القوى.	( )
٤٤	Sports medicine مواد علمية وطبية للرياضة والتدريب.	( )

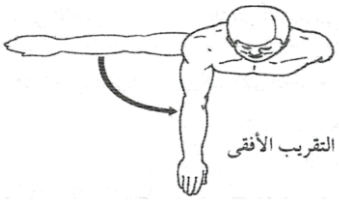
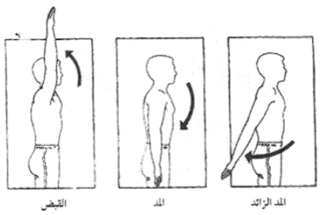
جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	العبارة	العلامة
٤٥	الوصف النوعي في تحليل حركة الإنسان يعني استخدام الأرقام.	( )
٤٦	إن معظم حركات الجسم البشري يمكن أن يطلق عليها نمط زاوي للحركة.	( )
٤٧	المقصود بالنمط العام للحركة هو احتواء هذا النمط علي حركات خطية فقط.	( )
٤٨	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي السهمي التقريب والتبعيد.	( )
٤٩	من حركات المفصل التي تتم علي المستوي الفراغي العرضي التقريب الأفقي والتبعيد الأفقي.	( )
٥٠	يقسم المستوي السهمي الجسم إلي نصفين متطابقين (علوي وسفلي).	( )

اختر الإجابة الصحيحة التي تتناسب مع الصورة التي أمامك: **(٣ درجة)**

م	الصورة		الإجابة الصحيحة
٥١		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستويات الفراغية
٥٢		أ-	المستوي الفراغي السهمي
		ب-	المستوي الفراغي الأمامي
		ج-	المستوي الفراغي العرضي
		د-	المستوي الغائر
٥٣		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

جامعة بنها كلية التربية الرياضية قسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات الفرقة: الرابعة		العام الجامعي: ٢٠٢١/٢٠٢٢م الفصل الدراسي: الأول الزمن: ساعتان المقرر الدراسي: تطبيقات الميكانيكا الحيوية في رياضات التخصص

م	الصورة		الإجابة الصحيحة
٥٤		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٥		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر
٥٦		أ-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي الأمامي
		ب-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي السهمي
		ج-	حركة المفصل تتم في المستوي الفراغي العرضي
		د-	حركة المفصل تتم في المستوي الغائر

٥٧-من خلال عملك كمدرب في رياضتك التخصصية قابلك أحد المتدربين يؤدي إحدي المهارات بصورة خاطئة، ولديه مشكلة في أداؤها، وضح كيف يمكن من خلال دراستك للتحليل الكيفي المساعدة في حل هذه المشكلة؟ **(٢درجة)**