وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر بسكرة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
القسم: التربية الحركية والتدريب الرياضي

المستوى: السنة الثالثة ليسانس
التخصص: جميع التخصصات
التاريخ: الأربعاء 14 جانفي 2026
التوقيت: 16:00 الى 18:00

التصحيح النموذجي لامتحان السداسي الأول (الدورة العادية) لمقياس تخصص السباحة

الاسم واللقب:	القسم:	العلامة:
.....	.....	

السؤال الأول: (08 نقاط)

أسئلة الصح والخطأ (مع تصحيح الخطأ إن وجد)

1. **السؤال :** في سباحة الظهر، يجب أن يظل السباح على ظهره طوال السباق بما في ذلك أثناء الدوران.
   - **الإجابة :**خطأ. **التصحيح:** عدا أثناء تنفيذ حركة الدوران.
2. **السؤال :** في التصفيات، يوضع أسرع سباح في الحارة رقم 1.
   - **الإجابة :**(خطأ) .**التصحيح:** يوضع في الحارة الوسطى، كالحارة 4 مثلاً.
3. **السؤال :** عند بداية سباق الصدر، يسمح بضربة رجل واحدة دولفينية لأسفل متبوعة بضربة صدر.
   - **الإجابة :**(صح) .
4. **السؤال :** في السباحة الحرة، يجب لمس الحائط بأي جزء من الجسم عند الدوران والنهاية.
   - **الإجابة :**(صح) .
5. **السؤال :** عند بداية السباق، يطلق الحكم صفارة واحدة طويلة لخلع الملابس.
   - **الإجابة :**(خطأ) .**التصحيح:** يطلق صفارة متقطعة لخلع الملابس، والصفارة الطويلة للصعود للمنصة.
6. **السؤال :** لا يشترط وضع علامات توضح عمق الماء إذا كان المسبح مخصصاً للمحترفين فقط.
   - **الإجابة :**(خطأ) .**التصحيح:** يجب وضع علامات توضح عمق الماء عند الحافة، وعند أقل وأكبر عمق، وعند نقاط انكسار الميل.
7. **السؤال :** يجب أن تكون غرف المعدات (الميكانيكية والكيميائية) في مكان مفتوح وسط المسبح ليسهل الوصول إليها.
   - **الإجابة :**(خطأ) .**التصحيح:** يجب وضع غرف المعدات في موقع **مستقل ومعزول** ولا يصل إليه إلا العاملون.
8. **السؤال :** يكون عرض الحارة الواحدة التي يستخدمها السباح في المسابح الأولمبية 2 متر.
   - **الإجابة :**(خطأ) .**التصحيح:** عرض الحارة الواحدة هو 2.5 متر.
9. **السؤال :**يبلغ العمق الموصى به من قبل الاتحاد الدولي للسباحة (FINA) للمسابقات الرسمية 3 متر.
   - **الإجابة :**(صح) .

10. **السؤال:** يجب أن تتراوح درجة حرارة ماء المسبح في المسابقات الرسمية بين 25 و28 درجة مئوية.
    - الإجابة :(صح) .

السؤال الثاني: (05 نقاط)

تعد عملية الإنقاذ المائي مزيجاً بين استخدام الأدوات المتخصصة واتباع طرق فنية محددة لضمان سلامة المنقذ والغريق .**أذكر ثلاثاً من أدوات الإنقاذ وثلاثاً من طرق الإنقاذ المائي، مع شرح مبسط لكل واحدة منها.**

الإجابة النموذجية

أولاً: أدوات الإنقاذ

1. **الحلقة الطافية :(Life Ring)** هي حلقة مصنوعة من مواد قابلة للطفو (كالفلين أو البلاستيك)، يبلغ وزنها حوالي ٢.٥ رطل وتربط بحبل طوله ٥٠ قدماً تقريباً. تستخدم عبر رميها خلف الغريق ثم سحبها بحركات ثابتة.
2. **الخطاف :(Rescue Pole/Hook)** وسيلة فعالة في أحواض السباحة، تسمح للمنقذ بالإحاطة بجسم الغريق (تحت الإبط أو حول الصدر) لسحبه إلى منطقة الأمان، خاصة عندما يكون الغريق فاقداً للوعي.
3. **اللوح العائم :(Kickboard/Rescue Board)** يستخدم في حالات الطوارئ كوسيلة إنقاذ سريعة في المياه الهادئة، حيث ينبطح المنقذ عليه ويحركه بضربات الذراعين (مثل سباحة الفراشة) للوصول إلى الغريق ومساعدته على الصعود فوقه.

ثانياً: طرق الإنقاذ

1. **طريقة السلسلة الآدمية :**تستخدم هذه الطريقة عند توفر عدد كافٍ من الأشخاص، حيث يمسك كل منهم برسغ الآخر لتشكيل سلسلة تمتد من الشاطئ وصولاً إلى الغريق، ويقوم أقرب شخص بسحب الغريق وتمريره عبر السلسلة.
2. **الإنقاذ بالرمي (استخدام الحبال) :**تعتبر من الطرق المفضلة لسلامتها، حيث يقوم المنقذ بلف أطراف الحبل حول يده ورمي الطرف الآخر المزود بثقل طافٍ خلف الغريق أو على طول امتداد يده ليسهل عليه الإمساك به، ثم سحبه برفق.
3. **الإنقاذ بواسطة سباح غير متمرس (الإنقاذ من الخلف) :**في حال عدم توفر معدات، يقترب المنقذ من خلف الغريق ويمسكه من الفخذين أو منطقة الوسط ليدفعه باتجاه منطقة الأمان أو حافة الحوض، وذلك لتجنب تشبث الغريق بالمنقذ وإعاقته.

ملاحظة: يمكن للطلبة ذكر أدوات وطرق انقاذ أخرى من غير المذكورة في التصحيح النموذجي.

السؤال الثالث: (08 نقاط)

"تخيل أنك أصبحت مدرباً لنادي سباحة صاعد، وجاءك ولي أمر يسأل بفضول: 'لقد لاحظت أنك تعلم ابني حركات اليدين والرجلين بشكل منفصل أحياناً، بينما كنت في حصة أخرى تجعلهم يسبحون المسافة كاملة (سباحة حرة) دفعة واحدة.. كيف تختار الطريقة التي تعلمهم بها؟ وكيف تقرر الأنسب لهم؟.'

من خلال دراستك لمحاضرة (طرائق تعليم السباحة)، ومستعيناً بخبرتك في الحصص التطبيقية التي مارست فيها (الطفو، التنفس، ضربات الرجلين، الانزلاق، حركة اليدين، والسباحة الكاملة):

1. فصّل في الإجابة لولي الأمر عن **أنواع طرائق تعليم السباحة** الخمسة المذكورة في محاضراتك.
2. اذكر **مميزات وعيوب** الطريقتين (الكلية) و (الجزئية) على وجه الخصوص ليطمئن ولي الأمر إلى فلسفتك التدريبية".

الإجابة النموذجية

مقدمة

يتم شرح أن عملية تعليم السباحة ليست عشوائية، بل تستند إلى أسس علمية توازن بين قدرات المتعلم وصعوبة المهارة الحركية.

أولاً: عرض طرائق تعليم السباحة (5 طرائق)

1. **الطريقة الكلية :**تعليم المهارة ككتلة واحدة دون تجزئة (مثل محاولة السباحة الحرة كاملة من البداية).
2. **الطريقة الجزئية :**تقسيم السباحة إلى أجزاء (تعلم ضربات الرجلين وحدها، ثم الذراعين، ثم التنفس...).
3. **الطريقة الكلية الجزئية :**البدء بالمهارة ككل، ثم التركيز على الأجزاء الصعبة التي يكثر فيها الخطأ لإتقانها، ثم العودة للكل.
4. **الطريقة (الجزئية – الكلية – الجزئية) :**تبادل بين استخدام الكل والأجزاء، حيث يبدأ المتعلم بالمهارات الأساسية ثم يمارس الحركة ككل، ثم يعود لجزئيات معينة لتحسين الضعف.
5. **الطريقة الجزئية المتدرجة :**تعتمد على التدرج في الربط (مثال: تعلم الطفو + ضربات الرجلين <- ثم ربطهم مع التنفس <- ثم إضافة الذراعين).

ثانياً: تفصيل مميزات وعيوب الطريقتين (الكلية والجزئية)

1. **الطريقة الكلية:**

- **مميزاتها :**تتسم هذه الطريقة بأنها تجعل الهدف العام واضحاً جداً في ذهن الطالب، مما يزيد من إيجابيته وتفاعله. كما أنها تسهم بدرجة أفضل في "التذكر الحركي" للأداء، لأن المتعلم يقوم باستدعاء واسترجاع مهارة السباحة كوحدة واحدة متكاملة ومنسجمة منذ البداية.
- **عيوبها :**من أبرز عيوبها أنها قد لا تناسب جميع مستويات الطلبة نظراً لاختلاف قدراتهم البدنية والحركية، كما أنها تتطلب درجة عالية جداً من التركيز والانتباه من جانب المتعلم. بالإضافة إلى ذلك، يجد المتعلم صعوبة في إدراك التفاصيل الدقيقة للأداء، مما قد يؤدي إلى وقوعه في أخطاء فنية كثيرة أثناء الممارسة.

2. **الطريقة الجزئية:**

- **مميزاتها :**تعتبر هذه الطريقة مثالية في المراحل الأولى من التعلم (مثلما فعلنا في حصص التنفس والطفو)، فهي تساعد المتعلم على تفهم أجزاء المهارة واستيعابها بعمق، والتعرف على جوانب الصعوبة في كل جزء لتفاديها. كما أنها تراعي مبدأ "الفروق الفردية" بين الطلبة بشكل كبير، وتسهل من دور المعلم في التصحيح والمتابعة خلال الخطوات الأولى.
- **عيوبها :**يعاب عليها أنها قد تسبب خللاً في "الانسياب الكامل" للحركة نتيجة تقطيع المهارة إلى أجزاء منفصلة، مما قد يؤثر على التوافق النهائي. كما أنها طريقة "مستهلكة للوقت"، حيث تحتاج زمناً أطول للوصول إلى مرحلة إتقان السباحة الكاملة مقارنة بالطرق الأخرى.

خاتمة

يختم الطالب إجابته بالإشارة إلى أن اختيار الطريقة يعتمد على موقف التعليم (كما فعلوا في الحصص التطبيقية).

جامعة محمد خيضر بسكرة	معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية	المستوى: سنة ثالثة ليسانس
امتحان السداسي الخامس	التاريخ: الإثنين 14- 01- 2026	التوقيت: 16:00- 18:00
المادة: تخصص الثقافة البدنية	معامل المادة: 04 / رصيد المادة: 06	أستاذ المادة: د. بن عيسى
الاسم:	اللقب:	الفوج: .....

الإجابة النموذجية

دراسة حالة 1:

السياق: انضم "أحمد"، وهو لاعب كمال أجسام مبتدئ، إلى برنامج تدريبي مكثف لتطوير عضلات الطرف السفلي. خلال تقييمه الأولي، تبين أنه يعاني من **نقص في التماثل العضلي** بين الفخذين، مع ضعف ملحوظ في **الرأس الخارجي (الواسعة الجانبية)** لعضلة الكوادريسبس (رباعية الرؤوس) وضيق في مرونة الكاحل. أثناء أدائه لتمرين **القرفصاء بالبار(Squat)** ، لاحظ المدرب أن أحمد يميل بجذعه للأمام بشكل مفرط، كما يجد صعوبة في الوصول لعمق كامل بسبب محدودية حركة الكاحل. في تمرين **رفع السمانة (Calf Raises)**، يشتكي أحمد من أنه لا يشعر بجهد كافٍ في العضلة التوأمية (بطن الساقية) مقارنة بالعضلة الأخمصية العميقة.

السؤال الأول: بناءً على شكوى أحمد من ضعف "الرأس الخارجي" للفخذ، ما هي التعديلات التقنية التي تقترحها على وضعية القدمين في جهاز **"بسط الساقين (Leg Extension)"** و **"ضغط الساقين (Leg Press)"** لاستهداف هذه المنطقة تحديداً؟ برر إجابتك تشريحياً.

في جهاز بسط الساقين: يجب توجيه أصابع القدمين **للداخل** (Medial Rotation)؛ لأن ذلك يؤدي لتدوير عظمة القصبة للداخل مما ينقل التركيز العضلي إلى الرأس الخارجي (الواسعة الجانبية). (01.50 نقطة)

في جهاز ضغط الساقين: يجب استخدام **وقفة ضيقة** (Narrow Stance)بين القدمين؛ حيث تؤدي المقاربة بين القدمين إلى نقل التركيز إلى الرأس الخارجي والعضلات المبعدة. (01.50 نقطة)

السؤال الثاني: يعاني أحمد من ميل الجذع للأمام أثناء القرفصاء ونقص مرونة الكاحل.

1. ما هو التعديل البسيط الذي يمكن إضافته تحت القدمين لتحسين التركيز على الكوادريسبس وحماية الظهر؟

التعديل: وضع كتلة بارتفاع بوصة واحدة (2.5 سم) تحت الكعبين؛ هذا ينقل الوزن للأمام، يزيد التركيز على الكوادريسبس، ويعوض نقص مرونة الكاحل والورك. (02.00 نقطة)

2. لماذا يعتبر "ضغط الساقين" خياراً آمناً له مقارنة بالقرفصاء الحرة في حالته الحالية؟

التبرير: تمرين ضغط الساقين يقلل من **العزم المحوري** على العمود الفقري ويحمي أسفل الظهر مقارنة بالقرفصاء التي قد تسبب إصابة إذا مال الجذع للأمام. (02.00 نقطة)

السؤال الثالث: في تمرين السمانة، كيف يمكن لأحمد التمييز بين تشغيل "العضلة بطن الساقية (Gastrocnemius) "و"العضلة الأخمصية " (Soleus)من خلال التحكم في مفصل الركبة؟ وما هي وظيفة "وتر أخيل" في هذا السياق؟

بطن الساقية: تكون هي المحرك الأولي عندما تكون **الساق مستقيمة** (الركبة مفرودة) لأنها تعبر مفصل الركبة. (01.00 نقطة)

العضلة الأخمصية: تصبح أكثر نشاطاً وتشارك بقوة عند **ثني الركبة**. (01.00 نقطة)

وتر أخيل: هو الوتر الناتج عن التحام وترا العضلتين معاً، ويلتصق بعظمة العقب ليقوم بعملية "الثني الأخمصي" (الوقوف على الأصابع). (01.00 نقطة)

السؤال الرابع: اقترح تمرينين يعتمدان على العمل "الأحادي (Single-leg) "لمساعدة أحمد في حل مشكلة عدم التماثل العضلي بين ساقيه، مع توضيح الفائدة الفنية لكل منهما.

بسط إحدى الساقين(Single Leg Extension) : يحسن التركيز العضلي ويساعد في إعادة التأهيل وتحسين حالات عدم التماثل. (01.00)

الضغط بساق واحدة(Single Leg Press) : مفيد لتركيز الجهد على الفخذ الأضعف (بطيئة النمو) وحماية الساق المصابة. (01.00 نقطة)

دراسة حالة 2:

السياق: "محمد" رياضي يمارس رياضة بناء الأثقال، يشتكي مؤخراً من آلام في أسفل الظهر عند أداء التمارين المركبة. بعد الفحص، تبين أن محمد يركز في تدريبه فقط على تمرين "الطحن (Crunches) "التقليدي، مما أدى إلى قوة مفرطة في الجزء العلوي من **العضلة المستقيمة البطنية**، مع ضعف ملحوظ في **الجزء السفلي** وفي **العضلات المائلة**. كما لوحظ أن محمد يعاني من "بروز" في البطن رغم انخفاض نسبة الدهون لديه، مما يشير إلى ضعف في وظيفة العضلات العميقة والمسننة الأمامية.

السؤال الأول: يعاني محمد من ضعف في "أسفل البطن". بناءً على ما درست، اقترح تمرينين يستهدفان هذا الجزء تحديداً، ووضح ما هي الحركة الحركية (Kinetic movement) التي تميز تمارين أسفل البطن عن تمارين أعلى البطن؟

التمارين المقترحة: رفع الساقين في الوضع المائل) أو (الطحن المعكوس-Reverse Crunch). (01.00 نقطة)

الحركة الحركية: في تمارين أعلى البطن، يتحرك القفص الصدري تجاه الحوض (ثني الجذع). أما في تمارين أسفل البطن، فيتحرك **الحوض تجاه القفص الصدري**)رفع الحوض للأعلى). (01.00 نقطة)

السؤال الثاني: أثناء أداء تمرين "رفع الساقين في الوضع المائل"، يميل محمد لتقويس ظهره بدلاً من تقريبه للمقعد.

1. ما هو الخطأ التشريحي الذي يرتكبه؟

الخطأ: محمد يقوم برفع ساقيه فقط دون "تدوير الحوض" للأعلى، مما ينقل العبء من عضلات البطن إلى عضلات الظهر. (02.00)

2. وكيف يؤثر إشراك "العضلات القابضة للفخذ (Hip Flexors) "سلباً على استهداف عضلات البطن في هذا التمرين؟

التأثير: عندما تعمل "العضلات القابضة للفخذ" (مثل العضلة الخصرية) بشكل أساسي، فإنها تشد الفقرات القطنية للأمام، مما يسبب تقوس الظهر وآلامه، ويقلل من عزل عضلات البطن السفلية. (01.00 نقطة)

السؤال الثالث: يرغب محمد في تحسين مظهر "الخصر" وزيادة ثبات الجذع الجانبي دون زيادة عرض الخصر بشكل مفرط.

1. أي تمرين مما درست يستهدف "العضلات المائلة" و"العضلة المسننة الأمامية (Serratus Anterior) "في آن واحد؟

التمرين: تمرين "جذب الدمبل (Pullovers) "أو "الطحن الجانبي". (01.00 نقطة)

2. وضح دور "الخط الأبيض (Linea Alba) "في المظهر الجمالي لعضلات البطن.

الخط الأبيض: هو غلاف من "الصفاق" يلف عضلتي المستقيمة البطنية يميناً ويساراً ويشكل الخط المركزي بينهما، وهو المسؤول عن تقسيم العضلات وإظهار مظهر الصندوق ذي العيون الست/ "الـ 6 باكس" عند انخفاض نسبة الدهون. (02.00 نقطة)

انتهى، كل التوفيق والنجاح

الإجابة النموذجية مقياس العاب القوى:

الجواب الأول4ن:

– **خطأ:** كل سباقات المضمار لها نفس خط النهاية وتختلف في خط البداية

– **خطأ:** في جري سباق 200م و400م مستوية يوضع جهاز التثبيت بشكل مائل مع اجراء كل حركات البدء المنخفض وبنفس الاسلوب.

– **خطأ:** في سباق 100*4 لا يستلم العداء العصا في منطقة 10 أمتار المخصصة لتزايد السرعة حيث يعتبر خطأ استلام.

– **خطأ:** عند سقوط العصا على الأرض قبل خط النهاية وتجاوزته ثم أكمل العداء السباق بوصوله للخط بدون عصا يعتبر السباق ملغى (سباق سباق العصا التي يجب أن تقطع المسافة الكاملة وهي محمولة)..

– **خطأ:** يتم إعادة السباق إذا هبت الرياح وأسقطت بعض الحواجز قبل اجتيازها حتى وإن كانت طريقة البداية صحيحة

– **خطأ:** يشطب الفريق من السباق، ويجب أن يكون الزي من حيث اللون موحد وخاص بالنادي

– **خطأ:** في سباق السرعة 100م رجال وسيدات تعتمد على الألياف العضلية البيضاء.

– **خطأ:** يتضمن سباق 3000م موانع 05 موانع ويكون المانع المائي الرابع في الترتيب

الجواب الثاني4ن:

1– السبب في ذلك هو فعل القوة الطاردة المركزية حيث تطرد الجسم إلى الخارج.

2– الحلول اللازمة للتغلب عليها:

– ميل الجذع قليلا جهة اليسار مع دوران مشط قدم الرجل اليسرى قليلا للخارج في اتجاه الحافة الداخلية للمضمار.

– رفع الكتف الأيمن قليلا عن مستوى الكتف الأيسر.

– زيادة حركة الذراع اليمنى بينما يقل مدى حركات الذراع الأيسر (زيادة الانفراج).

– تقصير طول خطوة الرجل اليسرى عن الرجل اليمنى.

الجواب الثالث5ن:

– **سرعة الاستجابة (سرعة رد الفعل):** هي المقدرة على الاستجابة لمثير بحركة في أقل زمن ممكن.

– **سرعة رد الفعل البسيط:** ويعبر عنها بالزمن المحصور بين لحظة ظهور مثير واحد معروف من قبل مع إعطاء فترة للتحضر وغالبا ما يأتي عن طريق السمع كما في سباقات ركض المسافات القصيرة.

– **سرعة رد الفعل المركب:** ويعبر عنها الزمن المحصور بين ظهور مثير للتمييز بينهما والاستجابة لأحدهما فقط (بعد إجراء عملية التمييز بين المثيرين) أي ليس هناك فترة تحضر ويكون غير معروف حيث يتم من خلال البصر

2– أهم نوع في جري المسافات القصيرة هو سرعة رد الفعل البسيط لان العداء يسعى إلى قطع المسافة في اقل زمن ممكن واستجابة العداء لمثير واحد وهو سمعي.

3– **الفرق بين جري المسافات القصيرة المستوية وسباقات الحواجز من حيث وضع الرجلين** نفس الوضعية للبداية إلا أن:

– وضع الرجلين على مسافة البداية متعلق بعدد الخطوات من البداية إلى الحاجز الأول

– في جري المسافات القصيرة المستوية لا يتقيد بعدد الخطوات ويختار وضع الرجلين على المسند الأمامي والخلفي بما يضمن له أقصى قوة وسرعة لدفع جسمه إلى الأمام

الجواب الرابع7ن:

– حساب الشدة المستهدفة عند النبض 176 ن/د – 183ن/د

$$\text{شدة التدريب} = \frac{\text{HR بعد التدريب لمسافة – الحد الأدنى لHR وقت الراحة}}{\text{الحد الأقصى لHR لنفس المسافة – الحد الأدنى لHR وقت الراحة}} * 100$$

الحل:

– النبض الأقصى = 202ن/د

– نبض الراحة= 70ن/د

– النبض المستهدف 176 ن/د – 183ن/د

* 202–70= 132ن/د

*176–70= 106ن/د

*183–70= 113ن/د

$$\text{الشدة المستهدفة عند النبض 176ن/د} = \frac{106}{132} * 100 = 80.3\%$$

الشدة المستهدفة عند النبض 183ن/د = $\frac{113}{132}$ *100 = 85.6%

بمعنى عندما يتدرب العداء على شدة 80.3%– 85.6% يصبح النبض المستهدف 175–183ن/د

– حساب الزمن المقابل لدرة شدة الحمل 80%– 85%

20% = $\frac{11 \text{ثا} \times 20}{100}$ = 2.2ثا

يعني عند تدريب العداء بشدة 80% يصبح زمن التمرين 11ثا+2.20ثا = 13.20ثا

15% = $\frac{11 \text{ثا} \times 15}{100}$ = 1.65ثا

يعني عند تدريب العداء بشدة 85% يصبح زمن التمرين 11ثا+1.65ثا = 12.65ثا.

– عند التدريب يجب أن نأخذ في الاعتبار الدرجة الأدنى والدرجة الأعلى من كل منطقة لغرض مراعاة الفروق الفردية بين العدائين وتقنين الأحمال التدريبية

– **النظام الطاقوي هو النظام اللاهوائي الحمضي** (زيادة تركيز حامض اللاكتات) طرق التخلص منه (التحول إلى غلوكوز– الخروج عن طريق العرق والبول – الأكسدة والتحول إلى ثاني أكسيد الكربون وماء– العضلات الغير عاملة تنتج طاقة بالأوكسجين.

– عند تدريبه على 9 تكرارات لمسافة 150م بزمن 20ثا والراحة بين التكرارات 80ثا احسب كثافة الحمل

– **حجم الحمل**= 150م X 9 = 1350م

– **زمن الأداء** = 20 X 9 = 180ثا

– **الراحة** = 80 X 8 = 640 ثا

تعويض في المعادلة السابقة

حجم الحمل

$$\text{كثافة الحمل} = \frac{\text{حجم الحمل}}{\text{زمن أداء التمرينات + زمن الراحات}}$$

$$\text{كثافة الحمل} = \frac{\text{1350م}}{\text{180ثا + 640ثا}} = \text{1.64م/ثا}$$