

الاجابة النموذجية في مقياس مدخل الى علوم و تقنيات الانشطة البدنية و الرياضية

س1- إن التربية البدنية و الرياضية بمفهومها تبدو في مظاهر مختلفة وأشكال متعددة ويمكن تقسيم مظاهر النشاط الى قسمين

اذكرهما مع الشرح ؟ 04 نقطة

ج1: مظاهر فردية : تعني الانواع التي تمارس من طرف الشخص بمفرده دون الاستفادة من الاخرين فالملاكمة و الجري و

المصارعة و الوثب و المبارزة و السباحة و الرمي العرضي و التنس الخ كلها مظاهر للنوع الفردي .

مظاهر جماعية : تتمثل في انواع النشاطات التي تمارس في جماعات كفرق كرة القدم ، كرة اليد ، الطائرة ، السلة ، سباقات التتابع

رياضية يشترك فيها اكثر من لاعبين اثنين .

س 2 - عرف المصطلحات التالية : 06 نقطة

-النشاط البدني الرياضي - اللياقة البدنية - الحمل التدريبي - الراحة البينية - طريقة التدريب الدائري - درس التربية البدنية و الرياضية .

ج 2 :

-النشاط البدني الرياضي : هو عبارة عن مجموعة من المهارات متعلمة من اتجاهات يمكن ان يكتسبها الفرد دون سن معين يوف ما تعلمه في تحسين نوعية الحياة نحو المزيد من تكيف الفرد مع بنية مجتمعه حيث ان ممارسة النشاط البدني و الرياضي لا تقتصر منافعها على الجانب الصحي و البدني فقط بل يتعداه الى الجوانب النفسية و الاجتماعية و العقلية و المعرفية و الحركية و المهارية وفي كل هاته الجوانب تشكل شخصه الفرد شاملا منسقا متكامل .

- اللياقة البدنية : يعرفها هوبكي 1981 على انها الحالة البدنية التي يستطيع الفرد من خلالها القيام بأعبائه اليومية بكفاءة عالية

ويضيف على انها مسألة فردية تعني قدرة الفرد نفسه على انجاز اعماله اليومية في حدود إمكانياته البدنية و القدرة على القيام

بالأعمال اليومية تعتمد على المكونات الجسمية و النفسية و العقلية و الروحية لهذا الفرد .

- **الحمل التدريبي:** يعرف حمل التدريب بأنه الوسيلة الرئيسية للتأثير على اللاعب الرياضي حيث يؤدي الى الارتقاء بالمستوى الوظيفي و العضوي لأجهزة وأعضاء الجسم المختلفة وبالتالي تنمية و تطوير الصفات البدنية و المهارات الحركية و القدرات الخطئية و السمات الارادية .

ومن وجهة النظر الفسيولوجية يعرف الحمل بأنه الجهد الواقع الجسم و الذي يتطلب استهلاكه للطاقة ويؤدي الى التعب الذي بدوره يؤدي الى استشارة عمليات الاستشفاء و نتيجة لذلك يصل الرياضي ليس فقط الى حالة من التعويض الزائد و تحسين اسلوب أدائه الرياضي و لكن أيضا يصل الرياضي الى حالة الاستشفاء .

أما في المجال التطبيقي فيعرف الحمل التدريبي بأنه مقدار تأثير التدريبات البدنية المختلفة و نظام أدائها على الناحية الحيوية للاعب - كما يعرف بأنه الوسيلة الاساسية التي تستخدم للتأثير على المستوى الوظيفي لأجهزة و أعضاء الجسم المختلفة .

- **الراحة البينية:**

وهي الفترة الزمنية التي يقضيها الرياضي بين حملين متتاليين . وينصح علماء الطب الرياضي ان تكون فترة الراحة البينية مناسبة عندما تصل نبضات القلب في نهايتها الى 120 ن/د عادة وحسب الفئة العمرية والغرض من التدريب .

وتنقسم الراحة البينية من حيث اسلوب تنفيذها الى نوعين رئيسيين هما:

الراحة الايجابية :- وفيها تستغل الراحة البينية في الاداء الخفيف لبعض انواع الانشطة البدنية التي تهدف الى اسراع عملية الاستشفاء للأجهزة العضوي والتقليل من آثار الاعراض التي تؤدي الى ظهور التعب . ومن امثلة الفعاليات التي تعطي راحة ايجابية هي الجري لمسافة 400م و 800م .

الراحة السلبية :- وهي تتم بعدم اداء الفرد الرياضي لأي نوع من انواع الانشطة الحركية المقصودة بعد الانتهاء من تمرين سابق . ويتمثل ذلك في الجلوس او الوقوف . ومن الفعاليات التي تعطي راحة سلبية هي العدو 100م حرة .

بينما تنقسم الراحة البينية من حيث مستوياتها الى نوعين هما:

راحة شبه كاملة : وفيها تهبط العمليات الفسيولوجية بالجسم الى المستويات المتدنية ويصل فيها النبض غالبا ما بين 110-120 ن/د ويلاحظ عدم عودتها للحالة الطبيعية للرياضي .

راحة غير كاملة : ويصل فيها معدل النبض غالبا ما بين 140-160 ن/د .

- **طريقة التدريب الدائري:** يعد التدريب الدائري واحداً من الأساليب المهمة في التدريب الرياضي التي تعمل وفق طريقة تدريبية معينة مختارة من قبل المدرب بغرض الوصول إلى الهدف المطلوب من التدريب ، والمميز في التدريب الدائري بأنه أسلوب تنظيمي في تعاقب أخذ التمارين بما ينفع أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة كذلك العمل فيه يكون حسب اختيار الطريقة التدريبية الملائمة للرياضي وفعاليتها

- ويعد التدريب الدائري نظاماً وأسلوباً معيناً في التدريب يعتمد على قواعد وقوانين مستمرة من دراسة وتحليل حمل التدريب المستخدم، وكذلك من عمليات التكيف المتعلقة به، حيث تتميز هذه الطريقة بتتابع الحمل المستخدم والواقع على المجاميع العضلية المختلفة (الذراعين، الكتفين، الفخذين، البطن، الظهر،..... الخ) وأن شكل الحمل المستخدم في الأداء ونوعه يتناسب مع قواعد تطوير كل صفة من الصفات البدنية والتي يزداد التأثير عليها.
- كما يعرفه (هاره) بكونه عبارة عن طريقة تنظيمية لأداء التمرينات بأداة أو بدون أداة يراعي فيها شروط معينة بالنسبة لاختبار التمرينات وعدد مرات تكرارها وشدتها وفترات الراحة البينية ويمكن تشكيلها باستخدام أسس ومبادئ أي طريقة من طرائق التدريب المختلفة بهدف تنمية الصفات البدنية.
- يعرف التدريب الدائري بأنه مجموعة من التمرينات تؤدي على شكل دائرة بطريقة مستمرة تتخللها راحة محددة، ويؤدي كل تمرين فيها 20 مرة وتتضمن الوحدة من (5 - 10) تمرينات ويمكن أن تتكرر مرتين أو ثلاثة مرات. وهو وسيلة فعالة في تطوير الصفات البدنية كافة والداخلية في اللياقة الحركية.

- درس التربية البدنية و الرياضية .

الدرس هو وحدة في البرنامج الدراسي للتربية البدنية و الرياضية والذي يمثل اصغر جزء من المادة ويحمل كل خصائصها، فالخطة الشاملة لمنهج التربية البدنية و الرياضية بالمدرسة تشمل كل أوجه النشاط الذي يريد الاستاذ ان يمارسه تلاميذ مدرسته، فيعتبر الدرس بمثابة حجر الزاوية في كل المناهج، ويتوقف نجاح الخطة كلها وتحقيق الاهداف العامة على حسن تحضير وإعداد وإخراج وتنفيذ الدرس، فهو يحتوي على اوجه نشاطات متعددة (محمد سعيد عزمي، 1996، ص 103).

ثم إن درس التربية البدنية و الرياضية في المدرسة هو اساس العمل التربوي باستخدام الرياضة، ومهما كانت ظروف العمل و الاحوال الجوية فإن الدرس يجب ان يستمر لهذا فان الاهتمام اللازم به يعني ان كافة التلاميذ يجب ان يحصلوا على الحد الادنى من التربية البدنية، ولهذا فانه يجري لدينا كافة الاطوار و المراحل التعليمية (سامي الصفار واخرون، 1988، ص 293).

يعتبر الوحدة الاساسية التي من خلالها إيصال محتوى المنهاج الى المتعلمين وهو بذلك حلقة الوصل بين الطلبة و المعلم من جهة اخرى وعادة ما يقترن الدرس بالزمن حيث يختلف الفترة الزمنية للدرس حسب المرحلة الدراسية او المؤسسة التعليمية (إبراهيم محمد محاسنة ، 2006، ص 19).

ويمثل درس التربية البدنية و الرياضية الجزء الاهم في مجموعة اجزاء البرنامج المدرسي للتربية البدنية ومن خلاله تقدم كافة الخبرات و المواد التعليمية و التربوية التي تحقق اهداف المنهج وعلى ذلك يفترض ان يستفيد منه كل تلاميذ المدرسة مرتين اسبوعيا على الاقل كما انه يجب على معلم التربية البدنية مراعاة كافة الاعتبارات المتعلقة بطرق التدريس و الوسائل التعليمية و التقويم حتى يمكن تحقيق تلك الاهداف بصورة سليمة (الحوالي، امين و عنان ، محمود وجلوان، عدنان ، 1998، ص 119).

س 3 - تكلم عن الاعداد المتكامل للتدريب الرياضي ؟ 05 نقطة

ج3: 1-الإعداد البدني : يهدف الاعداد البدني إلى تنمية الصفات أو القدرات البدنية كالقوة العضلية والتحمل والسرعة والرشاقة ومدى الحركة في المفاصل. ويجب أن تكون هذه التنمية شاملة وعامة مع التأكيد على الصفات الخاصة التي تكفل التقدم في نوع النشاط الذي يمارسه الفرد.

2- الإعداد المهاري والخططي : يهدف الإعداد المهاري تعليم وإتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي كذلك فإن تنمية القدرات الخططية التي يستخدمها الفرد في غضون المنافسات الرياضية من أهم واجبات التدريب الرياضي ويجب علينا أن ندرك ان هناك ارتباطاً وثيقاً بين عمليات الإعداد المهاري والإعداد الخططي حيث انهما يكونان وحدة واحدة.

3- الإعداد المعرفي (النظري): يهدف الإعداد المعرفي إلى اكساب الفرد الرياضي مختلف المعلومات والمعارف النظرية التي تهم الرياضي بصفة عامة وكذا التي تخص النواحي التدريبية العامة وكذلك التي تخص نوع النشاط الذي يمارسه ومنها . المعارف والمعلومات الصحية . النواحي الخاصة بالتغذية . المعارف الخاصة بأسس الاداء الحركي . المعارف الخاصة بقانون اللعبة هذه المعارف والمعلومات تسهم بدور ايجابي في رفع مستوى الفرد الرياضي بصورة كبيرة.

4- الإعداد التربوي النفسي: يهدف الإعداد التربوي النفسي إلى تربية الفرد الرياضي بصورة شاملة ومنتزعة مع تطوير السمات الخلقية وتنمية الروح الرياضية مع اعداده نفسياً لتعليمه كيفية استخدام القدرات التي يتعلمها ومن ناحية ثانية إظهار الانجاز الجيد من خلال الإعداد النفسي للمشاركة الناجحة في المسابقات أو المنافسات الرياضية. ومن اهم شروطها هو الشعور بالثقة بطاقته والتحقق السليم من امكانياته فإذا لم تتوافر الثقة أو القناعة بالطاقة الذاتية فإن الفرد الرياضي يصبح تحت رحمة الخوف بأشكاله المتعددة حيث يمتد ذلك إلى خوفه من التدريب.

5- الاعداد الصحي : تهدف الى تأقلم الأجهزة الداخلية والأعضاء كذلك ينشط الفرد والتخلص من بعض الأمراض والضعف البدني فضلاً عن تقوية مناعة الجسم .

ويجب علينا النظر إلى هذه العمليات الخمسة على إنها مكونات مترابطة لعملية واحدة هي عملية التدريب الرياضي . ولذا ينبغي الاهتمام بها جميعاً حتى يمكن الوصول بالفرد إلى أعلى المستويات الرياضية .

س4- طرق قياس الشدة (شدة الحمل)؟ مع اعطاء امثلة؟ 05 نقطة

ج4: طرق قياس الشدة :

هنالك عدة طرق لقياس وتحديد الشدة ومن ابرز هذه الطرق هي :-

أ - تحديد الشدة عن طريق الزمن :

بالنسبة لتدريب الجري او الركض للمسافات المختلفة تحسب الشدة المستعملة لأداء تمرين لمسافة محددة من خلال التعرف على أحسن انجاز في كل مسافة يمكن ادائها لمرة واحدة ومن خلال المعادلة الآتية

مقدار الجهد المطلوب (الشدة) = احسن رقم للرياضي $\times 100$ / الشدة المختارة (%)

مثال : تدرّب عداء المسافات الطويلة على قدرة التحمل الاساسي لمسافة (1500)م فيفترض ان يكون هذا العداء قادراً على قطع مسافة (10000)م في زمن قدره (40) دقيقة كأقصى حد للشدة وتساوي (100%) من قابلية العداء القصوى ثم تحديد شدة ما وليكن 85% من قابلية الرياضي القصوى فكيف يتم حساب زمن المسافة الكلية.

مقدار الجهد المطلوب (الشدة) = 40 دقيقة $\times 100$ / 85%

= 47,5 دقيقة الزمن المطلوب في ركضة 10000م بشدة 85%

ب- تحديد الشدة عن طريقة المقاومة

بالنسبة لتدريب القوة باستخدام الأثقال الحديدية تحسب الشدة المستعملة لأداء تمرين قوة من خلال التعرف على أحسن انجاز في كل تمرين يمكن ادائها لمرة واحدة ومن خلال المعادلة الآتية

أحسن انجاز في كل تمرين \times الشدة المطلوبة 100%

الوزن المطلوب استخدامه عند شدة معينة =

100

مثال: رياضي قدرته في أداء تمرين البدني (200كغم) لمرة واحدة وهو يمثل وهي شدة قصوى لهذا التمرين. فإذا طلب منه المدرب ان يؤدي هذا التمرين بشدة (70%) من شدته القصوى فان الوزن المطلوب يكون كما يأتي :

الوزن المطلوب عند شدة (80%) = 200 مضروبة في 70 / 100

140 كغم الوزن المطلوب عند شدة 70%

ج - تحديد الشدة عن طريق المسافات :

بالنسبة لتدريب فعاليات الرمي او الوثب في العاب القوى للمسافات المختلفة تحسب الشدة المستعملة لأداء تمرين لمسافة محددة من خلال التعرف على أحسن انجاز في كل مسافة يمكن ادائها لمرة واحدة وللوثبات أو الرميات ومن خلال المعادلة الآتية

مقدار المسافة المطلوبة (الشدة) = احسن رقم للرياضي × الشدة المختارة (%) / 100

د- حساب الشدة عن طريق النبض :

اذ يتم تحديد الشدة عن طريق قياس النبض وهناك عدة طرق لتحديد الشدة عن طريق النبض وهي

1- طريقة اقصى معدل النبض:-

وهي طريقة تعتمد للحصول على معدل النبض المستهدف كدلالة لشدة الحمل المطلوب تقديمه للاعب بتحديد نسبته خلال معدل اقصى نبض له.

ويلاحظ ان هناك متغير واحد فقط في هذه الطريقة يتم من خلاله تحديد شدة حمل الجهد البدني (التمرين) من خلاله وهو اقصى معدل لضربات القلب وفيما يلي مثال:-

*لو فرضنا ان فردا رياضي (لاعب / لاعبة) يبلغ اقصى معدل لنبضه 195 نبضة / ق خلال المجهود البدني (الحمل) وتريد تقدم له حملا يعادل 70% من اقصى شدة يتحملها....المطلوب كما يلي :-

النبض المستهدف لشدة حمل 07% يساوي

$$137 = 195 \times 100 / 07 \text{ نبضة / ق}$$

اذن فشدة حمل التمرين الذي ينفذه تعادل 70% لهذا الفرد الرياضي لابد ان ترفع معدل نبضه الى 137 نبضة/ ق

2- طريقة عمر الرياضي

تقنين الشدة عن طريق معدل ضربات القلب على اساس عمر الرياضي بالسنين وطبقا للمعادلة التالية:

$$(220) \text{ رقم ثابت} - \text{عمر الرياضي بالسنين} = \text{المعدل القصوى لضربات القلب}$$

عدد ضربات القلب في الشدة المطلوبة = المعدل القصوى لضربات القلب × الشدة المطلوبة / 100 . ويمكن تقنين الشدة على اساس استخراج النسبة المئوية من الحد الاقصى لمعدل ضربات القلب.

لاعب عمره 20 سنة يتدرب بشدة قدرها 80% من اقصى انجاز له كم يبلغ معدل ضربات قلبه عند تدريبه على هذه الشدة؟

$$220 - 20 = 200 \text{ ض\د الحد القصوى لضربات القلب}$$

ولاستخراج شدة التمرين المراد التدريب عليها نستخدم المعادلة الآتية :

$$100\% \quad 200 \text{ ض\د}$$

$$80\% \quad \text{س ض\د}$$

$$100 / \text{حيث س} = 200 \times 80$$

$$= 160 \text{ ض\}د بالنسبة لشدة (80\%)$$

3- طريقة كارفونين:

توصل كارفونين واخرون الى طريقة سميت بإسمه من خلال احتساب احتياطي اقصى معدل لضربات القلب وهو ما يعادل الفرق بين اقصى معدل للنبض اثناء اداء مجهود وبين اقصى معدل للنبض خلال الراحة .

فبفرض أن لاعب يبلغ اقصى معدل للنبض لديه اثناء اداء جهد بدني 203 نبضة/ق و اقصى معدل لنبضه اثناء الراحة هو 63 نبضة/ق وبذلك يكون احتياطي اقصى معدل للنبض = 203 - 63 = 140 نبضة/ق.

ان شدة حمل الجهد المطلوب تقديمها للفرد الرياضي يمكن الاستعاضة عنه بمعدل نبض مستهدف T.H.R كدلالة لهذه الشدة حيث يمكن تحديدها بنسبة من احتياطي اقصى معدل لضربات القلب وليكن نسبته 80% مثلاً.

ولما كان احتياطي اقصى معدل لضربات القلب في المثال السابق 140 نبضة/ق فان 80% كمعدل نبض مستهدف يمكن احتسابه من المعادلة التالية:

معدل النبض المستهدف = احتياطي اقصى معدل للنبض × النسبة المئوية لمعدل النبض المستهدف + اقصى معدل للنبض اثناء الراحة

$$= 63 + 100/80 \times 140$$

$$= 175 \text{ نبضة/ق}$$

اذن فشدّة الحمل التي تعادل 80% لهذا الفرد الرياضي تكون عند معدل 175 نبضة/ق.