

مادة التربية العلمية

نموذج لاختبار في مادة التربية العلمية والتكنولوجية- البعد البيولوجي

الكفاءة1: حفظ الصحة

الموضوع 1:

السند :

أثناء ممارستك لنشاطاتك اليومية لتكرار حركات بسيطة يتطلب العمل المنسق لعدة أعضاء .

المطلب 1: تفسير الوضعيات المختلفة للحركة



بسط الطرف و ثنيه حركتان بسيطتان متعاكستان ناتجتان عن عمل عضلات محددة .  
1) لاحظ الشكل المقابل ثم أكمل المعطيات :

الرقم 1 : .....

الرقم 2 : .....

الرقم 3 : .....

المطلب 2: استخراج مظاهر الحركة :

2)- أحط الإجابة الصحيحة

عند تقلص العضلة : تتمدد - تقصر - تكبر

ترتكز العضلات على العظام بواسطة : الأوتار - الأوردة - الشرايين

يتم تحريك معظم المفاصل بواسطة : عضلة واحدة - عضلتين - مجموعة من العضلات .



المطلب 3 : تحديد العلاقة بين تيرتبات التنفس والنبض، والغذاء معالجهد العضلي

-عند ممارستك للجهد العضلي ، كالمشي و الجري أو نوع آخر من النشاطات الرياضية تزداد ضربات قلبك ، مع تسارع عمليتي

الشهيق و الزفير ، تتعرق كثيرا و ترتفع حرارة جسمك كما تشعر بالجوع و بالعطش بعد النشاط .

ضع خطا تحت التغبرات التي تحدث عند القيام بالجهد العضلي الواردة في السند .

المعيار 4: تقديم توجيها تمنعوا قبالإخلال بالقواعد الصحية أثناء القيام بالجهد العضلي

4)-الرياضة مفيدة جدا لجسم الإنسان و صحته إلا أنها لا تخلو من حوادث تمن بالسلامة العضوية .

اذكر أربعة حوادث :

- .....
- .....
- .....

الكفاءة2: حماية المحيط

الوضعيات 2:

مسافر أحمد ال مدينة أدرار فرأى بعض النباتات تعيش في هذا الوسط الجاف و قليل الماء فاستغرب من تكيف النبات مع هذه الظروف .

## تكيف النباتات مع وسط قمل الماء



المطلب 1: تحديد خصائص النباتات التي تظهر تكيفها في أوساطها، واحتياجاتها

1-المطلب: اربط بين النبات وطريقة تكيفه

الصبار	جذور متشعبة سطحية تبحث عن الماء
الحلفاء	أوراقها ملتفة تساعد على إدخار الماء
النخيل	لها جذور طويلة تبحث عن الماء



المطلب 2: تحديد دور الإلقاح بالحيوانات البرية والمائية في الحفاظ على النوع

2-المطلب: أكمل بما يناسب

الإلقاح هو اتحاد نطفة ..... يؤدي الإلقاح إلى تكوين ..... وهي بمثابة نقطة انطلاق لتشكيل ..... جديدة (الجنين). كما يسمح أيضا بضمان ..... النوع لدى الكائنات الحية.

المطلب 3: إدراك أخطار ملوثات الهواء والماء على الصحة والبيئة

3-محيطننا يعج بالكثير من ملوثات الهواء والماء التي تلحق الضرر بصحتنا ومحيطنا .  
أجب بصحيح أو خطأ :

- الهواء والماء عنصران ضروريان في حياة الإنسان فقط .....
- يعتبر الماء ملوثا إذا حدث تغيير في تركيبه .....
- الهواء هو غاز له رائحة وطعم ولون .....
- فرز النفايات من القواعد الصحية للحفاظ على صحتنا ومحيطنا .....

المطلب 4: التوعية بضرورة المحافظة على تنوع العالم الحي، والحد من التلوث البيئي

4-في محيطك ملوثات للهواء، سمّ ملوثين واقترح حلين للحد منها :



## نموذج لاختبار في مادة التربية العلمية والتكنولوجيا البعد الفيزيائي

### الكفاءة 1: الاستخدام الآمن للمادة

#### الوضعية:

شغلت أختك الصغرى سخان الماء الموجود في الحمام لماء حوض الإستحمام , ثم أوصدت الباب والنافذة فأسرعت إليها .

المطلب 01: تحديد شروط احتراق بعض الغازات ومخاطر الاحتراق غير الآمن

1- وضح لأختك مخاطر ما يحدث عن تشغيل سخان الماء بملء فراغات هذه الفقرة بالكلمات المناسبة: (الاحتراق - تهوية - ثنائي الأوكسجين - الاختناق , الأوت )

من مكونات الهواء غاز ..... المسؤول عن .....

لذا من الضروري التعامل بحذر مع الغازات لتجنب خطر ..... وضرورة ..... المنازل بصفة دائمة .



المطلب 2: قراءة إرشادات الاستخدام الآمن للمواد وتوظيفها

2- أسرع رجال الحماية المدنية لتقديم الإسعافات الأولية لشخص أصيب بالاختناق في منزله وتم نقله للمستشفى .

المطلب ما هي قواعد محددة للأمن

مثلا:

1- .....

2- .....

3- .....

4- .....



المطلب 03: اختيار المنبع المناسب لتغذية الأجهزة الكهربائية، والطرق الآمنة لاستخدامها

3- الأجهزة الكهربائية كثيرة ومتنوعة في حياتنا , تشتغل كلها بالكهرباء لكنها تختلف في المصدر الذي تستمد منه الكهرباء الضرورية لتشغيلها .

صنف الأجهزة التالية في الجدول : الغمالة , الحاسوب , الثلاجة , المكواة , مصباح الجيب , الهاتف , الآلة الحاسبة , ساعة اليد .

البطارية	كهرباء القطاع
.....	.....
.....	.....
.....	.....

المطلب 04: الالتزام بالقواعد الأمنية للحماية من مخاطر الكهرباء.

4- كهرباء القطاع مفيدة ولنا فيها منافع كثيرة , لكنها خطيرة حين لا نأخذ حذرنا عند استعمالها .

المطلب : حدد بـ "سلوك سليم" و "سلوك غير سليم"

- لمس الأجهزة الكهربائية واليد مبللة . .....

- عدم نزع القابس عند تنظيف الأجهزة الكهربائية المنزلية . .....

- الإستعانة بتقني مؤهل ومعتمد عند تركيب التوصيلات الكهربائية أو إصلاحها . .....

- استخدام مجفف الشعر داخل الحمام . .....



## الكفاءة 2: التكيف مع الظواهر الفلكية

**الوضعية 2:** في إحدى سهرات فصل الصيف، كنت مع أخيك الصغير تشاهدان نقلا مباشرا لمباراة كرة القدم اندهش أخوك عندما رأى أن المباراة تجري في منتصف النهار، وأن المشجعين يرتدون الملابس الشتوية.

**المطلب 1:** تفسير الظواهر الفلكية المترتبة عن حركة الأرض حول الشمس

(1-

إزالة الدهشة عن أخيك بينت له ذلك وشرحت له ذلك دوران الأرض .  
أكمل بما يناسب :

تدور الأرض حول ..... فينتج تعاقب .....

تدور الأرض حول ..... فينتج تعاقب .....

**المطلب 2:** إبراز مميزات الفصول الأربعة

(2- سؤال/تعلية:

ضع العلامة x في الخانة المناسبة :

21 جوان	21 ديسمبر	21 مارس	21 سبتمبر	
				أطول نهار
				أقصر نهار
				الإعتدال الربيعي
				الإعتدال الخريفي

**المطلب 3:** تكييف الأنشطة الحياتية مع متطلبات وخصائص كل فصل.

يختلف نشاط الإنسان من فصل لآخر اكتب تحت كل فصل نشاط يميزه .



.....



.....



.....



.....

## الشبكة التحليلية والإجابة النموذجية للبعد البيولوجي

### 1- كفاءة حفظ الصفحة

المعيار	أ	ب	ج	د
تفسير الوضعيات المختلفة للحركة	يكتب المعطيات الثلاث	إجابتين صحيحتين	إجابة واحدة صحيحة	ما دون ذلك
استخراج مظاهر الحركة من خلال سندات (رسم تخطيطي، صور، ...)	يحيط كل الإجابات الصحيحة	إجابتين صحيحتين	إجابة واحدة صحيحة	ما دون ذلك
تحديد العلاقة بين وتيرتي التنفس و النبض، والغذاء مع الجهد العضلي	سبع إجابات صحيحة	من خمس إلى ست إجابات صحيحة	من إجابتين إلى أربع إجابات صحيحة	ما دون ذلك
تقديم توجيهات عن عواقب الإخلال بالقواعد الصحية أثناء القيام بالجهد العضلي	أربع إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتين صحيحتين	ما دون ذلك

### 2- كفاءة حماية المحيط

تحديد خصائص النباتات ومظاهر تكيفها في أوساطها، واحتياجاتها.	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتين صحيحتين	إجابة واحدة صحيحة	ما دون ذلك
تحديد دور الإلحاق لدى الحيوانات البرية والمائية في الحفاظ على النوع	أربع إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتين صحيحتين	ما دون ذلك
إدراك أخطار ملوثات الهواء والماء على الصحة والبيئة	أربع إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتين صحيحتين	ما دون ذلك
التوعية بضرورة المحافظة على تنوع العالم الحي، والحد من التلوث البيئي	أربع إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتين صحيحتين	ما دون ذلك

الشبكة التحليلية الإجابة النموذجية للبعد الفيزيائي

1- كفاءة الاستخدام السليم والأمن للمادة

المعيار	أ	ب	ج	د
تحديد شروط احتراق بعض الغازات ومخاطر الاحتراق غير الأمن	أربعة إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتان	مادون ذلك
قراءة إرشادات الاستخدام الأمن للمواد وتوظيفها	أربعة إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتان	مادون ذلك
اختيار المنبع المناسب لتغذية الأجهزة الكهربائية، والطرق الأمانة لاستخدامها	ثمان إجابات صحيحة	من خمس إجابات إلى سبع	من اثنين إلى أربع	ما دون ذلك
الالتزام بالقواعد الأمنية للحماية من مخاطر التكهرب	أربعة إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتان	مادون ذلك

2- كفاءة التكيف مع الظواهر الفلكية

تفسير الظواهر الفلكية المترتبة عن حركة الأرض حول الشمس	أربعة إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتان	مادون ذلك
إبراز معيّنات الفصول الأربعة	أربعة إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتان	مادون ذلك
تكييف الأنشطة الحياتية مع متطلبات وخصائص كل فصل	أربعة إجابات صحيحة	ثلاث إجابات صحيحة	إجابتان	مادون ذلك