مراجعة فى التربية العلمية و التكنولوجية

للفصل الاول السنة الخامسة ابتدائى (الجيل الثانى)



01/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- يوجد ثلاثة انماط من الحركة←(.....)
- كل عضلة ترتبط بعظمين مختلفين.←(.....)
- ترتكز العضلات على الاوتار.←(.....)
- كل حركات جسم الانسان تتحقق بفضل ارتخاء العضلات.←(.....)
- عندما تتقلص العضلة تقصر.←(.....)
- موضع المفصل ثابت لا يتغير.←(.....)
- العضلة القابضة و العضلة الباسطة عملهما منسق.←(.....)
- بتقلص العضلة القابضة ترتخي العضلة الباسطة.←(.....)

02/ املأ الفراغ بما يناسب معتمدا على ما درست:

- يوجد نمطان من الحركة هما :.....و.....
- ان كل حركات جسم الانسان تتحقق بفضل .....
- العضلات عموما لها مظهر .....و ترتكز على .....بواسطة.....
- عندما تتقلص العضلة القابضة .....العضلة.....و العكس . فيقال عنهما أنهما.....

لكن عملهما .....

- كل عضلة ترتبط ب.....مختلفين.

03/ أجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست:

- ما هو مظهر العضلات عموما ؟.....
- بفضل ماذا تتحقق حركات جسم الانسان؟.....
- كيف يتم تحريك معظم المفاصل ؟

.....

- فسر كيف تتم الحركة (الثني /البسط)؟

.....

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

- هل يمكن تحريك معظم المفاصل بواسطة عضلة واحدة تعمل على انفراد؟كيف يتم ذلك؟

.....

- هل يمكن ان تتم عملية الثني في حالة قطع الوتر السفلي للعضلة؟

.....

- بماذا ترتكز العضلات على العظام؟.....

- كم عدد قطع العظم في جسم الانسان؟.....

- كم عدد العضلات ؟.....

- **04/ أكمل الجدول بكتابة الكلمات الاتية في المكان المناسب:** تتقلص – ترتخي

	العضلة القابضة (أ)	العضلة الباسطة(ب)
حركة الثني		
حركة البسط		

05/ ضع (ص) أو (خ) أمام كل عبارة:

- عند المجهود العضلي تنخفض شدة التنفس.←(.....)
- تسخين العضلات سلوك يقوم به التلميذ لتنشيط عقله.←(.....)
- لا توجد تغييرات حاصلة على مستوى الوظائف أثناء الجهد العضلي.←(.....)
- أثناء الجهد العضلي تحتاج العضلات الى كميات اكبر من الاكسجين.←(.....)
- يستجيب الجسم للجهد العضلي برفع وتيرة التنفس فقط.←(.....)
- يختلف حجم الدم المار في العضلة في حالة راحة عن حالة نشاط.←(.....)

06/ املأ الفراغ بما يناسب :

- عند قيامنا بمجهود عضلي ترتفع شدة .....كما يرتفع معدل نبض.....و انبعاث.....من الجسم و افراز .....بالإضافة الى الاحساس .....و.....

-07/ أجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست:

- مما تزداد متطلبات العضلات أثناء القيام بالجهد العضلي ؟

.....

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

- أذكر بعض من التغييرات الحاصلة على مستوى الوظائف أثناء الجهد العضلي؟

.....

.....

- ماذا تضمن الزيادة في وتيرة النبض أثناء الجهد العضلي؟

.....

- ماذا تضمن ارتفاع شدة التنفس أثناء الجهد العضلي؟

.....

- كيف يستجيب الجسم للجهد العضلي؟

.....

08/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- يختلف الراتب الغذائي من شخص الى اخر حسب نوع الجهد المبذول.←(.....)

- شخص قليل النشاط يحتاج الى كمية كبيرة من السكريات.←(.....)

- البروتينات تعد من اغدية الطاقة.←(.....)

- تبلغ كمية الدم التي يضخها القلب في حالة راحة حوالي 10 لتر.←(.....)

- كمية الدم التي يضخها القلب تبقى ثابتة لا تتغير بتغير المجهود.←(.....)

09/ اجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست :

- عرف الراتب الغذائي؟.....

- ما هي مغذيات او مكونات التي يتكون منها الراتب الغذائي؟

.....

- بم يتميز الراتب الغذائي اللازم لتلبية حاجيات الشخص الرياضي ؟

.....

.....

- عند قيام شخص بمجهود عضلي تتغير نسبة الماء في جسمه. ماذا تتوقع ازدياد أو انخفاض في النسبة.علل اجابتك

.....

.....

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

- هناك شعور اخر يؤكد اجابتك . ما هو ؟ .....

- ماهو الاحتياط الواجب اتخاده؟.....

- ماذا يحدث للشخص اذا فقد 20% من الماء دون تعويض؟

-.....

10/ املأ الفراغات بما يناسب:

- يتحقق الدوران بفضل .....من طرف القلب و الغرض منه هو تزويد العضلات و باقي الانسجة .....و.....

- أثناء الجهد العضلي .....وتيرة التنفس و هذا ما يسمح بتزويد العضلات بكمية ..... من .....

- من جملة التغيرات الحاصلة على مستوى الوظائف أثناء الجهد العضلي هي .....

.....

-11/ أملأ الفراغات بالكلمات المناسبة التالية :

الباسطة – المفصل – ترتخي – متضادتان – تقصر – تتقلص – العظام – الأوتار – يتغير – منسق .

الحركة هي نتيجة.....عضلات مرتبطة ب.....بواسطة.....

فعندما تتقلص العضلة.....ويقترب طرفاها من بعضهما البعض, ولما كانت أطراف العضلة مرتبطة بالعظام على ناحيتي.....يتم تحريك هذه العظام (تقترب من بعضها البعض)وبهذه الطريقة فإن موضع المفصل.....

عندما تتقلص العضلة القابضة (آ).....العضلة .....(ب) وبالعكس فيقال عنهما أنهما.....ولكن عملهما متكامل .

12/ اربط بين كل عبارة و أخرى مناسبة لها:

- تبلغ كمية الدم التي يضخها القلب في حالة الراحة	• 6لترات في الدقيقة
- تصل كمية الدم التي يضخها القلب عند القيام بمجهود عضلي كبير	• 20لترا في الدقيقة
- تزيد كمية الدم التي يضخها القلب عند الجلوس أو الوقوف فتصبح	• 5 لترات في الدقيقة

13/ اليك الجدول التالي ضع الراتب الغذائي لشخص رياضي: 90 – 100 – 750

المغذيات	البروتينات	السكريات	الدسم
الكمية(غ)			

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

14/ املأ الفراغات بالكلمات المناسبة:

مغزلي – عظمين – الثني – القابضة – الباسطة - البسط – الاوتار

للحركة نمطان :.....و.....

العضلات لها شكل .....ترتكز على العظام بواسطة.....

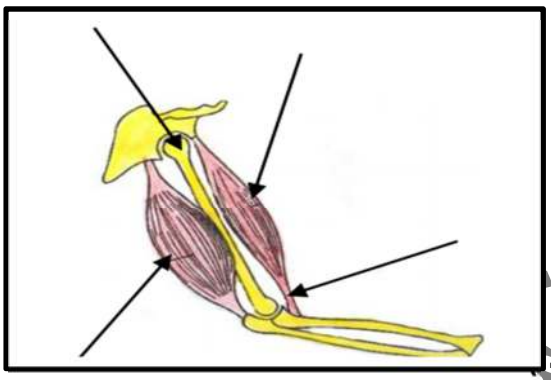
كل عضلة ترتبط ب.....مختلفين .عند الثني تتقلص العضلة.....و تتمدد العضلة.....

15/ ضع (ص) أو (خ) امام كل عبارة:

- ان كل حركات جسم الانسان تتحقق بفضل تقلص العضلات .←(.....)
- يحتوي جسم الانسان البالغ على 106 قطعة عظم.←(.....)
- الراتب الغذائي هو كمية الغذاء الذي يتناوله الشخص خلال 20 ساعة لتلبية متطلبات عضويته.←(.....)
- يحتوي جسم الانسان البالغ على نحو 360 عضلة و كل منها يحمل اسما.←(.....)
- تتزود العضلات بكمية أوفر من الدم أثناء الجهد العضلي.←(.....)
- يستجيب الجسم للجهد العضلي برفع وتيرة النبض و شدة التنفس.←(.....)
- يحتاج الرياضي الى راتب غذائي غني بالسكريات.←(.....)

16/ لاحظ الرسم المقابل ثم اكتب البيانات المناسبة:

عضلة باسطة – عظم – وتر – عضلة قابضة



17/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- في الجزائر اربعة اقاليم مناخية ←(.....)
- الصبار نبات متكيف مع الجفاف ←(.....)
- كل الاملاح المعدنية ضرورية بنفس الدرجة بالنسبة للنباتات ←(.....)
- تحتاج النباتات الخضراء لكي تنمو طبيعيا الى البروتينات في الوسط.←(.....)
- لكل نوع نباتي احتياجاته الخاصة من الاملاح المعدنية ←(.....)
- كل النباتات تتكيف مع الوسط الجاف.←(.....)
-الماء المقطر غني بالأملاح المعدنية ←(.....)
- تحتاج كل النباتات لنفس كمية الاملاح المعدنية لنموها.←(.....)
- القشيرة هي طبقة مكونة من مادة شمعية غير نفوذة.←(.....)
- سائل كنوب يحتوي على الازوت و فوسفور فقط←(.....)
- سائل كنوب يساعد النباتات على النمو الطبيعي .←(.....)
- النباتات تنمو نموا طبيعيا دون الاملاح المعدنية.←(.....)

18/ اجب عن الاسئلة التالية :

- كم اقليم (مناخ) يوجد في الجزائر؟ اذكرهم مع ذكر مميزات كل اقليم.

.....

.....

.....

- بماذا تتميز النباتات التي تنمو في الاوساط الحارة و الجافة؟

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

.....

.....

.....

.....

19/ اربط كل عبارة بما يناسبها :

الاوراق الشوكية	هو اغزر مطرا
المظهر اللحمي للساق	متميزا بالحرارة و ندرة الامطار
اقليم الصحراء	هو اقل مطرا
الجذور الطويلة	ادخار الماء
اقليم السهوب	التقليل من ضياع الماء
اقليم البحر المتوسط	البحث عن الماء

20/ اكمل الناقص بالكلمات المناسبة حسب ما درست :

-تحتاج النباتات الخضراء في وسطها لكي تنمو نموا طبيعيا الى .....

- يكون توزع النباتات في مختلف الاوساط حسب.....

- يطلق على بعض نباتات المنطقة الجافة اسم النباتات اللحمية لقدرتها على.....

- تتميز بض النباتات بجذورها الكثيرة و الطويلة ل.....

21/ -اربط بسهم كل عبارة بما يناسبها :

تبدي النباتات التي تعيش في الوسط الجاف تراكيب تمكنها من التكيف مع ظروف الوسط.

البحث عن الماء	بفضل الاختزال السطحي الورقي و وجود قشيرة
ادخار الماء	بفضل الجملة الجذرية
التقليل من ضياع الماء	بفضل اعضاء خاصة كالساق و الاوراق (نباتات لحمية)

22/ اكمل الجدول التالي معتمدا على المصطلحات التالية:

من خلال ملاحظتك في الدرس للبنية التفصيلية لورقة نبات العلاق اكمل الجدول

مجردة من المسام - رقيقة – عريض - عدد كبير – منبسط - عدد محدود – مثني – سميكة

نصل الورقة	.....
القشيرة	.....
توزع المسام - البشرة الخارجية - البشرة الداخلية	....

23/ اجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست:

- على اي اساس يكون توزيع الغطاء النباتي و كثافته؟

.....

- الى ماذا تحتاج النباتات الخضراء لكي تنموا نموا طبيعيا ؟

.....

- كيف تفسر اختلاف نمو نبات من نوع واحد في حقلين متجاورين؟

.....

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

- هل كل الاملاح المعدنية ضرورية بنفس الدرجة بالنسبة للنباتات ؟

.....

- هل تتوزع النباتات في الاوساط بشكل متساوي؟ علل اجابتك

.....

.....

- مما يتكون سائل كنوب؟

.....

- لزيادة محصول ارض زراعية ماذا يمكن ان نفعل؟

.....

.....

- لماذا لا تنمو بعض النباتات بجانب الشواطئ و الشطوط و السبخات؟

.....

.....

- احيانا عند مرورنا ببعض الاراضي الزراعية نشاهد ان الفلاحين ينثرون (يوزعون) فضلات بعض الحيوانات غلى الارض .لماذا يفعل ذلك؟

.....

.....

- الشيح و الصبار و العلاق من النباتات التي تعيش في الصحراء. كيف تحملت هذه الاخيرة الحر و الجفاف؟

.....

.....

.....

.....

- اذكر بعض الاملاح المعدنية المستهلكة من طرف النباتات ؟

.....

- ما هي العناصر المعدنية المسيطرة (التي نجدها بكميات اكبر من العناصر الاخرى) عند النباتات؟

.....

- هل نجد (نحصل على) نفس كمية المحصول الزراعي من ارضين احداهما عولجت بالأسمدة و الاخرى لم تعالج ؟ اذا كانت اجابتك نعم فسر ذلك ؟ اما اذا كانت اجابتك لا اذا اي الارضين يكون محصوله اكبر و لماذا؟

.....

.....

- ماذا نقصد بالاسمدة؟.....

- اذكر انواع الاسمدة؟.....

.....

- 24/ املأ الفراغات التالية بما يناسبها :

الاملاح المعدنية – اللحمية – الاوراق – السيقان – التكيف – اختزاتها – ضياع – شمعية – سميكة – الماء

- ان توزع الغطاء النباتي و كثافته و زيادته في الطول يتعلق اساسا بوجود .....و ثراء التربة.....

- لقد اطلق على نباتات المناطق الجافة اسم النباتات ..... لقدرتها على.....مع ظروف هذا الوسط ب.....للماء في .....و.....تقليلها من.....

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

الماء بتواجد طبقة .....خارجية.....

25/ صغ(ص) او (خ) امام كل عبارة:

- التلقيح يحتاج فقط الى بويضة تشكلها الانثى.←(.....) / - يوجد نوعين من التلقيح-←(.....)
- لسمك التروتة تلقيح داخلي ←(.....) / - نجد نفس التلقيح عند جميع الكائنات ←(.....)
- الالقاح الداخلي يكون في وسط بري داخل جسم الذكر.←(.....)
- الالقاح الخارجي يتم في وسط مائي خارج جسم الانثى.←(.....)
- النطفة تشكلها الانثى.←(.....) / البويضة يشكلها الذكر.←(.....)

26/ اجب عن الاسئلة التالية :

- ما هو الالقاح عرفه باختصار؟

.....

- ..... + ...= بويضة ملقحة
- مم يتشكل الحيوان الجديد؟

.....

.....

- الالقاح نوعان .اذكرهما و كيف يتم كل واحد منهما؟

.....

.....

-هل الالقاح نفسه عند جميع الكائنات الحية؟.....

- ما هو الفرق بين الالقاح عند الدجاج و سمك التروتة؟

.....

27/ اكمل ما يلي :

داخل – الخارجي – بويضة – الداخلي – نطفة – ملقحة – الانثى

- الالقاح هو اتحاد .....ب.....ما يؤدي الى تكوين بويضة.....
- الالقاح .....يتم غالبا خارج جسم.....
- الالقاح ..... يتم .....جسم الانثى.

28/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- تختلف كمية الغذاء اللازمة في حالة الراحة و حالة بذل مجهود.←(.....)
- تتزود العضلات بكمية اوفر من الدم اثناء الجهد العضلي.←(.....)
- التنفس ليس له علاقة بنبض القلب عند الحركة.←(.....)
- يحتاج الرياضي الى راتب غذائي غني بالسكريات.←(.....)

29/ اربط بسهم بين العبارة و ما يناسبها :

الحركة نمطان	بواسطة الاوتار
ترتكز العضلات على العظام	تقصر
عندما تتقلص العضلة	بواسطة مجموعة من العضلات
يتم تحريك معظم المفاصل	الثني و البسط

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

30/ اربط بسهم كل عبارة و ما يناسبها :

تزداد نبضات القلب	بسبب بذل المجهود العضلي
ترتفع شدة التنفس	بسبب ارتفاع حرارته
يفرزالجسم العرق	لتوفير الدم للعضلات
الاحساس بالتعب	لتوفير الاكسيجين للعضلات

31/ وضعية ادماجيه 1:

يمارس الانسان أنشطة حركية كثيرة مما يجعل جسمه يستجيب بسرعة فتظهر عليه تغيرات بعد ممارسة المجهود العضلي كما أنه يحتاج الى راتب غذائي كاف حتى يستطيع تلبية حاجياته لمواجهة هذا الجهد المبذول .

من خلال السند و من خلال معلوماتك اجب عن هذه الاسئلة:

- اذكر كيفية استجابة الجسم للجهد العضلي؟

- ما هو العضو الرئيسي المسؤول عن دوران الدم خلال ممارسة الجهد العضلي ؟ و كيف يتحقق الدوران و ماذا يضمن؟

- ماذا نقصد بالراتب الغذائي؟

هل يختلف الراتب الغذائي من شخص الى اخرو على اي اساس يكون الاختلاف؟

- ما هي المغذيات التي يجب ان يكون الراتب الغذائي غنيا بها لشخص رياضي و لماذا؟

32/ وضعيه ادماجية 2:

في برنامج مدرسة العباقرة اخترع احد التلاميذ ذراع اصطناعية تحاكي(تشبه) الذراع البشرية لكنه وقع في مشكلة كبيرة و هي ان هذه اليد لا تقوم بحركتي الثني و البسط فهي اما تبقي مثنية او تبقى مبسوطة حاول عدة مرات اصلاح هذه اليد لكن لم يستطع فذهب الى معلمته لتساعده على حل هذه المشكلة. فبدأت المعلمة تطرح عليه بعض الاسئلة و هذا بهدف الوصول الى اصلاح هذه الذراع و معرفة اين يوجد الخطأ. ومن بين هذه الاسئلة كان :

- ما هو مظهر العضلة ؟ - على ماذا ترتكز ؟ - و عدد العظام التي ترتبط بها

و كيف يتم تحريك المفاصل(كيف تتم الحركة)؟ - ماذا نقصد بالعمل المنسق للعضلات؟مع اعطاء اسم العضلتين

33/ وضعية ادماجية 3:

اراد فلاح ان يشتري ارض زراعية ليزرعها حمضيات (برتقال –ليمون) فبحث في الجرائد عن اعلانات للأراضي للبيع فوجد اعلانين عن ارضين واحدة بالقرب من الشاطئ و اخرى بالقرب من مزرعة للحيوانات .فاختار شراء الثانية رغم ان سعرها كان اكبر من الاولى.

قبل ان يبدا الفلاح زراعة الارض قرر الذهاب الى المزرعة المجاورة و طلب البعض من فضلات الابقار .

من خلال السند و من خلال ما درست و تعلمت اجب عن الاسئلة التالية:

- لماذا في رايك اختار الفلاح الارض الثانية بدل الاولى؟

- الى ماذا تحتاج النباتات لنموها الطبيعي ؟ وكيف يمكن ان نؤمن لها ما تحتاج ؟

- في رايك لماذا طلب الفلاح البعض من فضلات الابقار و ما هي فائدتها ؟

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

01/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

الاجوبة

- يوجد ثلاثة انماط من الحركة←(خ)
- كل عضلة ترتبط بعظمين مختلفين.←(ص)
- ترتكز العضلات على الاوتار.←(خ)
- كل حركات جسم الانسان تتحقق بفضل ارتخاء العضلات.←(خ)
- عندما تتقلص العضلة تقصر.←(ص)
- موضع المفصل ثابت لا يتغير.←(خ)
- العضلة القابضة و العضلة الباسطة عملهما منسق.←(ص)
- بتقلص العضلة القابضة ترتخي العضلة الباسطة.←(ص)

02/ املأ الفراغ بما يناسب معتمدا على ما درست:

- يوجد نمطان من الحركة هما :حركة الثني و حركة البسط
- ان كل حركات جسم الانسان تتحقق بفضل تقلص العضلات
- العضلات عموما لها مظهر مغزلي ممدد و ترتكز على العظام بواسطة الاوتار
- عندما تتقلص العضلة القابضة ترتخي العضلة الباسطة و العكس . فيقال عنهما أنهما متضادتان لكن عملهما منسق (متكامل).
- كل عضلة ترتبط بعظمين مختلفين.

03/ أجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست:

- ما هو مظهر العضلات عموما ؟ العضلات عموما لها مظهر مغزلي ممدد.
- بفضل ماذا تتحقق حركات جسم الانسان؟ تتحقق حركات جسم الانسان بفضل تقلص العضلات .
- كيف يتم تحريك معظم المفاصل ؟

يتم تحريك معظم المفاصل بواسطة مجموعة من العضلات و ليس بواسطة عضلة واحدة تعمل على انفراد.

- فسر كيف تتم الحركة (الثني /البسط)؟

الحركة هي نتيجة تقلص عضلات مرتبطة بالعظام بواسطة الاوتار فعندما تتقلص العضلة تقصر مما يؤدي الى تحرك العظام المتصلة بها متسببة في الحركة و في نفس الوقت ترتخي العضلة المقابلة لها.

- هل يمكن تحريك معظم المفاصل بواسطة عضلة واحدة تعمل على انفراد؟ كيف يتم ذلك؟

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

لا يمكن تحريك معظم المفاصل بواسطة عضلة واحدة بل يتم تحريك معظم المفاصل بواسطة مجموعة من العضلات.

- هل يمكن ان تتم عملية الثني في حالة قطع الوتر السفلي للعضلة؟

لا يمكن ان تتم عملية الثني في حالة قطع الوتر السفلي للعضلة لان العضلة مرتبطة بعضمين مختلفين بواسطة الاوتار و في حالة قطع الوتر لا يمكن للعضلة ان تتقلص علما ان حركتي الثني و البسط تتحقق بفضل تقلص العضلات

(ليس شرط على التلميذ ان يجيب هكذا لكن عليه ان يفهم جيدا لكي يستطيع الاجابة)

- بماذا ترتكز العضلات على العظام؟ ترتكز العضلات على العظام بواسطة الاوتار.

- كم عدد قطع العظم في جسم الانسان؟ - عدد قطع العظام في جسم الانسان 206 قطعة.

- كم عدد العضلات ؟ - اكثر من 600 عضلة.

- **04/ أكمل الجدول بكتابة الكلمات الاتية في المكان المناسب:** تتقلص – ترتخي

	العضلة القابضة (أ)	العضلة الباسطة(ب)
حركة الثني	تتقلص	ترتخي
حركة البسط	ترتخي	تتقلص

05/ ضع (ص) أو (خ) أمام كل عبارة:

- عند المجهود العضلي تنخفض شدة التنفس.←(خ)

- تسخين العضلات سلوك يقوم به التلميذ لتنشيط عقله.←(خ)

- لا توجد تغييرات حاصلة على مستوى الوظائف أثناء الجهد العضلي.←(خ)

- أثناء الجهد العضلي تحتاج العضلات الى كميات اكبر من الاكسجين.←(ص)

- يستجيب الجسم للجهد العضلي برفع وتيرة التنفس فقط.←(خ)

- يختلف حجم الدم المار في العضلة في حالة راحة عن حالة نشاط.←(ص)

06/ املأ الفراغ بما يناسب :

- عند قيامنا بمجهود عضلي ترتفع شدة التنفس كما يرتفع معدل نبض القلب و انبعاث الحرارة .من الجسم و افراز العرق بالإضافة الى الاحساس بالتعب و العطش

-07/ أجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست:

- مما تزداد متطلبات العضلات أثناء القيام بالجهد العضلي ؟

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

اثناء القيام بالجهد العضلي تزداد متطلبات العضلات من العناصر الغذائية و غاز ثنائي الاكسجين.

- أذكر بعض من التغييرات الحاصلة على مستوى الوظائف أثناء الجهد العضلي؟

- ارتفاع شدة التنفس – ازدياد وتيرة نبض القلب – انبعاث الحرارة من الجسم – افراز العرق و الاحساس بالعطش و التعب

- ماذا تضمن الزيادة في وتيرة النبض أثناء الجهد العضلي؟

- تضمن الزيادة في وتيرة النبض اثناء الجهد العضلي تزويد العضلات بكميات اوفر من الدم.

- ماذا تضمن ارتفاع شدة التنفس أثناء الجهد العضلي؟

- تضمن ارتفاع شدة التنفس اثناء الجهد العضلي بسد الحاجيات المتزايدة من ثنائي الاكسجين للعضلات

- كيف يستجيب الجسم للجهد العضلي؟

- يستجيب الجسم للجهد العضلي برفع وتيرة النبض و شدة التنفس.

08/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- يختلف الراتب الغذائي من شخص الى اخر حسب نوع الجهد المبذول.←(ص)

- شخص قليل النشاط يحتاج الى كمية كبيرة من السكريات.←(خ)

- البروتينات تعد من اغدية الطاقة.←(خ)

- تبلغ كمية الدم التي يضخها القلب في حالة راحة حوالي 10 لتر.←(خ)

- كمية الدم التي يضخها القلب تبقى ثابتة لا تتغير بتغير المجهود.←(خ)

09/ اجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست :

- عرف الراتب الغذائي؟ الراتب الغذائي هو كمية الغذاء التي يتناولها الشخص خلال 24 ساعة (اليوم) لتلبية متطلبات عضويته .

- ما هي مغذيات او مكونات التي يتكون منها الراتب الغذائي؟

- البروتينات – السكريات – الدسم – الفيتامينات - .....

- بم يتميز الراتب الغذائي اللازم لتلبية حاجيات الشخص الرياضي ؟

يتميز الراتب الغذائي اللازم لتلبية حاجيات الشخص الرياضي (او العامل) لمواجهة الجهد المبذول بانه غني ببعض المغذيات و بالأخص السكريات التي تعد من أغذية الطاقة..

- عند قيام شخص بمجهود عضلي تتغير نسبة الماء في جسمه. ماذا تتوقع ازدياد أو انخفاض في النسبة.علل اجابتك

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

عند قيام شخص بمجهود عضلي تتغير نسبة الماء في جسمه اكيد نتوقع انخفاض في هذه النسبة لأن الجسم يفقد كمية من الماء عن طريق الرئتين هواء الزفير (مشبع ببخار الماء) و عن طريق الجلد (العرق) و عن طريق الكلتين التبول)

- هناك شعور اخر يؤكد اجابتك . ما هو ؟ نعم هناك شعور اخر وهو العطش

- ما هو الاحتياط الواجب اتخاده؟ .الاحتياط الواجب اتخاده هو تعويض كمية الماء المفقودة بالغذاء – الشرب .....

- ماذا يحدث للشخص اذا فقد 20% من الماء دون تعويض؟

- تحدث الوفاة عادة اذا فقدنا 20% من الماء دون تعويض .

10/ املأ الفراغات بما يناسب:

- يتحقق الدوران بفضل ضخ الدم من طرف القلب و الغرض منه هو تزويد العضلات و باقي الانسجة بالغذاء و الاوكسجين

- أثناء الجهد العضلي تزداد وتيرة التنفس و هذا ما يسمح بتزويد العضلات بكمية اوفر من الاوكسجين .

- من جملة التغيرات الحاصلة على مستوى الوظائف أثناء الجهد العضلي هي :ارتفاع شدة التنفس – ازدياد وتيرة النبض – انبعاث الحرارة من الجسم و افراز العرق والاحساس بالتعب و العطش

11-/ أملأ الفراغات بالكلمات المناسبة التالية :

الباسطة – المفصل – ترتخي – متضادتان – تقصر – تتقلص – العظام – الأوتار – يتغير – منسق .

الحركة هي نتيجة تقلص عضلات مرتبطة بالعظام بواسطة الأوتار

فعندما تتقلص العضلة تقصر ويقترب طرفاها من بعضها البعض, ولما كانت أطراف العضلة مرتبطة بالعظام على ناحيتي المفصل يتم تحريك هذه العظام (تقترب من بعضها البعض)وبهذه الطريقة فإن موضع المفصل يتغير

عندما تتقلص العضلة القابضة آ ترتخي العضلة الباسطة ب وبالعكس فيقال عنهما أنهما متضادتان ولكن عملهما متكامل .

12/ اربط بين كل عبارة و أخرى مناسبة لها:

- تبلغ كمية الدم التي يضخها القلب في حالة الراحة ● 6لترات في الدقيقة
- تصل كمية الدم التي يضخها القلب عند القيام بمجهود عضلي كبير ● 20لترا في الدقيقة
- تزيد كمية الدم التي يضخها القلب عند الجلوس أو الوقوف فتصبح ● 5 لترات في الدقيقة

13/ اليك الجدول التالي ضع الراتب الغذائي لشخص رياضي: 90 – 100 – 750

المغذيات	البروتينات	السكريات	الدسم
الكمية(غ)	100	750	90

14/ املأ الفراغات بالكلمات المناسبة:

مغزلي – عظمين – الثني – القابضة – الباسطة - البسط – الاوتار

للحركة نمطان :.الثني و البسط

العضلات لها شكل مغزلي ترتكز على العظام بواسطة الاوتار
كل عضلة ترتبط بعظمين مختلفين .عند الثني تتقلص العضلة القابضة و تتمدد العضلة الباسطة

15/ ضع (ص) أو (خ) امام كل عبارة:

- ان كل حركات جسم الانسان تتحقق بفضل تقلص العضلات .←(ص)
- يحتوي جسم الانسان البالغ على 106 قطعة عظم.←(خ)
- الراتب الغذائي هو كمية الغذاء الذي يتناوله الشخص خلال 20 ساعة لتلبية متطلبات عضويته.←(خ)
- يحتوي جسم الانسان البالغ على نحو 360 عضلة و كل منها يحمل اسما.←(خ)
- تتزود العضلات بكمية أوفر من الدم أثناء الجهد العضلي.←(ص)
- يستجيب الجسم للجهد العضلي برفع وتيرة النبض و شدة التنفس.←(ص)
- يحتاج الرياضي الى راتب غذائي غني بالسكريات.←(ص)

16/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- في الجزائر اربعة اقاليم مناخية ←(خ)
- الصبار نبات متكيف مع الجفاف ←(ص)
- كل الاملاح المعدنية ضرورية بنفس الدرجة بالنسبة للنباتات ←(خ)
- تحتاج النباتات الخضراء لكي تنمو طبيعيا الى البروتينات في الوسط.←(خ)
- لكل نوع نباتي احتياجاته الخاصة من الاملاح المعدنية ←(ص)
- كل النباتات تتكيف مع الوسط الجاف.←(خ)
- الماء المقطر غني بالأملاح المعدنية ←(خ)
- تحتاج كل النباتات لنفس كمية الاملاح المعدنية لنموها.←(خ)
- القشيرة هي طبقة مكونة من مادة شمعية غير نفوذة.←(ص)
- سائل كنوب يحتوي على الازوت و فوسفور فقط←(خ)
- سائل كنوب يساعد النباتات على النمو الطبيعي .←(ص)
- النباتات تنمو نموا طبيعيا دون الاملاح المعدنية.←(خ)

18/ اجب عن الاسئلة التالية :

- كم اقليم (مناخ) يوجد في الجزائر؟ اذكرهم مع ذكر مميزات كل اقليم.

هناك ثلاثة اقاليم مناخية في الجزائر :- اقليم البحر المتوسط=وهو اغزر مطرا
- اقليم السهوب = وهو اقل مطرا / - اقليم الصحراء = و يمتاز بارتفاع الحرارة و ندرة الامطار.

- بماذا تتميز النباتات التي تنمو في الاوساط الحارة و الجافة؟

- تتميز النباتات التي تنمو في الاوساط الحارة و الجافة بتراكيب تمكنها من التكيف مع ظروف هذا الوسط و التي تسمح لها بالبحث عن الماء (بفضل الجملة الجذرية) – ادخار الماء (بفضل اعضاء خاصة في النبات كالساق و الاوراق نباتات لحمية) – التقليل من ضياع الماء (بفضل اختزال السطح الورقي و وجود القشيرة)

19/ اربط كل عبارة بما يناسبها :

الاوراق الشوكية	هو اغزر مطرا
المظهر اللحمي للساق	متميزا بالحرارة و ندرة الامطار
اقليم الصحراء	هو اقل مطرا
الجذور الطويلة	ادخار الماء
اقليم السهوب	التقليل من ضياع الماء
اقليم البحر المتوسط	البحث عن الماء

مدونة التعليم بوخشم مريم

20/ اكمل الناقص بالكلمات المناسبة حسب ما درست :

-تحتاج النباتات الخضراء في وسطها لكي تنمو نموا طبيعيا الى الاملاح المعدنية في الوسط

- يكون توزع النباتات في مختلف الاوساط حسب حاجتها الى الاملاح المعدنية.

- يطلق على بعض نباتات المنطقة الجافة اسم النباتات اللحمية لقدرتها على ادخار الماء

- تتميز بض النباتات بجذورها الكثيرة و الطويلة للبحث عن الماء (الجملة الجدرية)

21/ -اربط بسهم كل عبارة بما يناسبها :

تبدي النباتات التي تعيش في الوسط الجاف تراكيب تمكنها من التكيف مع ظروف الوسط.

البحث عن الماء ← بفضل الاختزال السطحي الورقي و وجود قشيرة

ادخار الماء ← بفضل الجملة الجذرية

التقليل من ضياع الماء ← بفضل اعضاء خاصة كالساق و الاوراق (نباتات لحمية)

22/ اكمل الجدول التالي معتمدا على المصطلحات التالية:

من خلال ملاحظتك في الدرس للبنية التفصيلية لورقة نبات العلاق اكمل الجدول

مجردة من المسام - رقيقة – عريض - عدد كبير – منبسط - عدد محدود – مثني – سميكة

نصل الورقة	مثني
القشيرة	مجردة من المسام
توزع المسام - البشرة الخارجية - البشرة الداخلية	عدد محدود عدد كبير

23/ اجب عن الاسئلة التالية معتمدا على ما درست:

- على اي اساس يكون توزيع الغطاء النباتي و كثافته؟

ان توزع الغطاء النباتي و كثافته و زيادته في الطول يتعلق اساسا بوجود الماء.

- الى ماذا تحتاج النباتات الخضراء لكي تنموا نموا طبيعيا ؟

تحتاج النباتات الخضراء لكي تنموا نموا طبيعيا الى الاملاح المعدنية في الوسط.

- كيف تفسر اختلاف نمو نبات من نوع واحد في حقلين متجاورين؟

- يكمن الاختلاف في كمية الاملاح المعدنية الموجودة في الوسط ((الموجودة في كل حقل) هنا باعتبار انهم يسقون بنفس الكمية من الماء

- هل كل الاملاح المعدنية ضرورية بنفس الدرجة بالنسبة للنباتات ؟

لا ليست ضرورية بنفس الدرجة فلكل نوع نباتي احتياجاته الخاصة من الاملاح المعدنية فيأخذ عنصرا معدنيا بكمية كبيرة مقارنة بالعناصر الاخرى.

- هل تتوزع النباتات في الاوساط بشكل متساوي؟ علل اجابتك

لا تتوزع النباتات في الاوساط بشكل متساوي لان توزع النباتات في مختلف الاوساط يكون حسب حاجتها من الاملاح المعدنية وكمية الماء المتواجدة في ذلك الوسط

- مما يتكون سائل كنوب؟

يتكون سائل كنوب من الازوت – الفوسفور - بوتاسيوم

- لزيادة محصول ارض زراعية ماذا يمكن ان نفعل؟

مدونة التعليم بوخشم مريم

-لزيادة محصول ارض زراعية يمكن معالجتها بالأسمدة الضرورية سواء كانت اسمدة طبيعية كفضلات بعض الحيوانات او اسمدة اصطناعية لأنها تحتوي على الاملاح المعدنية الضرورية للنمو الطبيعي للنباتات -كسائل كنوب (الازوت –الفوسفور –البوتاسيوم)

- لماذا لا تنمو بعض النباتات بجانب الشواطئ و الشطوط و السبخات؟

- لا تنموا بعض النباتات بجانب الشواطئ و الشطوط و السبخات لان كمية الملح المنحل في التربة معتبرة (تكون مرتفعة نوعا ما) و هذه النسبة ممكن ان تسبب تسمم بعض النباتات

- احيانا عند مرورنا ببعض الاراضي الزراعية نشاهد ان الفلاحين ينثرون (يوزعون) فضلات بعض الحيوانات غلى الارض .لماذا يفعل ذلك؟

تعتبر فضلات بعض الحيوانات سمادا طبيعيا للأرض فهو مفيد جدا لها

- الشيح و الصبار و العلاق من النباتات التي تعيش في الصحراء. كيف تحملت هذه الاخيرة الحر و الجفاف؟

- الشيح و الصبار من النباتات التي تعيش في الصحراء حيث تبدي هذه النباتات تراكيب تمكنها من التكيف مع ظروف هذا الوسط الحار و الجاف و التي تسمح لها بالبحث عن الماء بفضل الجملة الجذرية و ايضا ادخار الماء بفضل اعضاء خاصة في النبات كالساق و الاوراق نباتات لحمية وايضا التقليل من ضياع الماء بفضل اختزال السطح الورقي و وجود القشيرة

- اذكر بعض الاملاح المعدنية المستهلكة من طرف النباتات ؟

- من بين الاملاح المعدنية المستهلكة من طرف النباتات نجد :الازوت –الفوسفور –البوتاسيوم –الكالسيوم – الكبريتات – المغنيزيوم.....

- ما هي العناصر المعدنية المسيطرة (التي نجدها بكميات اكبر من العناصر الاخرى) عند النباتات؟

نجد الازوت و الفوسفور و البوتاسيوم من بين اكثر الاملاح المعدنية استهلاكا عند النباتات

- هل نجد (نحصل على) نفس كمية المحصول الزراعي من ارضين احداهما عولجت بالأسمدة و الاخرى لم تعالج ؟ اذا كانت اجابتك نعم فسر ذلك ؟ اما اذا كانت اجابتك لا اذا اي الارضين يكون محصوله اكبر و لماذا؟

بالطبع لا نحصل على نفس كمية المحصول الزراعي فالأرض المعالجة سيكون مردودها اكبر من الارض الاخرى غير المعالجة لان الاسمدة تحتوي على الاملاح المعدنية الضرورية لنمو النباتات حيث ان الاستعمال المضبوط لها يسمح بتعويض نقص الاملاح المعدنية و تحسين المردود

- ماذا نقصد بالاسمدة؟

- اذكر انواع الاسمدة؟ توجد اسمدة طبيعية كفضلات الحيوانات و اسمدة اصطناعية كالاملاح المعدنية (الفوسفور –الازوت –البوتاسيوم(سائل كنوب))

- 24/ املأ الفراغات التالية بما يناسبها :

الاملاح المعدنية – اللحمية – الاوراق – السيقان – التكيف – اختزاتها – ضياع – شمعية – سميكة – الماء

- ان توزع الغطاء النباتي و كثافته و زيادته في الطول يتعلق اساسا بوجود الماء و ثراء التربة بالأملاح المعدنية

- لقد اطلق على نباتات المناطق الجافة اسم النباتات .اللحمية لقدرتها على التكيف مع ظروف هذا الوسط باختزانها للماء في الساق و الاوراق تقليلها من ضياع الماء بتواجد طبقة شمعية خارجية سميكة

25/ صغ(ص) او (خ) امام كل عبارة:

- التلقيح يحتاج فقط الى بويضة تشكلها الانثى.←(خ) / - يوجد نوعين من التلقيح-←(ص)

- لسمك التروتة تلقيح داخلي ←(خ) / - نجد نفس التلقيح عند جميع الكائنات ←(خ)

- الالقاح الداخلي يكون في وسط بري داخل جسم الذكر.←(خ)

- الالقاح الخارجي يتم في وسط مائي خارج جسم الانثى.←(ص)

مدونة التعليم بوخشم مريم

- النطفة تشكلها الانثى.←(خ) / البويضة يشكلها الذكر.←(خ)

26/ اجب عن الاسئلة التالية :

- ما هو الالقاح عرفه باختصار؟

الالقاح هو حادثة مشتركة في التكاثر الجنسي عند الكائنات الحية غير انه يختلف باختلاف وسط عيشها بحيث تتحد بويضة تشكلها الانثى مع نطفة يشكلها الذكر وتعرف هذه المرحلة بالإلقاح و منها يتشكل الجنين

- بويضة + نطفة = بويضة ملقحة

- مم يتشكل الحيوان الجديد؟

يتشكل الحيوان الجديد ابتداء من البيضة الملقحة الناتجة عن اتحاد بويضة تشكلها الانثى و نطفة يشكلها الذكر

- الالقاح نوعان .اذكرهما و كيف يتم كل واحد منهما؟

الالقاح نوعان هما : 1- الالقاح الخارجي = يتم في وسط مائي خارج جسم الانثى مثل الاسماك

2- الالقاح الداخلي = يتم في وسط بري داخل جسم الانثى مثل الحيوانات البرية.

-هل الالقاح نفسه عند جميع الكائنات الحية؟ لا ليس نفسه عند جميع الكائنات بل يختلف باختلاف وسط العيش

- ما هو الفرق بين الالقاح عند الدجاج و سمك التروتة؟

- الفرق بين الالقاح عند الدجاج و سمك التروتة ان الالقاح عند سمك التروتة القاح خارجي (شرح من قبل)

اما الالقاح عند الدجاج فيكون القاح داخلي (شرح من قبل)

27/ اكمل ما يلي :

داخل – الخارجي – بويضة – الداخلي – نطفة – ملقحة – الانثى

- الالقاح هو اتحاد بويضة بنطفة ما يؤدي الى تكوين بويضة ملقحة

- الالقاح الخارجي يتم غالبا خارج جسم الانثى

- الالقاح الداخلي يتم داخل جسم الانثى.

28/ ضع (ص) او (خ) امام كل عبارة:

- تختلف كمية الغذاء اللازمة في حالة الراحة و حالة بذل مجهود.←(ص)

- تتزود العضلات بكمية اوفر من الدم اثناء الجهد العضلي.←(ص)

- التنفس ليس له علاقة بنبض القلب عند الحركة.←(خ)

- يحتاج الرياضي الى راتب غذائي غني بالسكريات.←(ص)

29/ اربط بسهم بين العبارة و ما يناسبها :

الحركة نمطان	بواسطة الاوتار
ترتكز العضلات على العظام	تقصر
عندما تتقلص العضلة	بواسطة مجموعة من العضلات
يتم تحريك معظم المفاصل	الثني و البسط

30/ اربط بسهم كل عبارة و ما يناسبها :

تزداد نبضات القلب	بسبب بذل المجهود العضلي
ترتفع شدة التنفس	بسبب ارتفاع حرارته
يفرزالجسم العرق	لتوفير الدم للعضلات
الاحساس بالتعب	لتوفير الاكسيجين للعضلات

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

31/ وضعية ادماجيه 1:

-يستجيب الجسم للجهد العضلي برفع شدة التنفس و الزيادة في وتيرة النبض و انبعاث الحرارة من الجسم و ايضا افراز العرق بالإضافة الى الشعور بالتعب و الارهاق..

العضو المسؤول عن دوران الدم هو القلب .يتحقق الدوران بفضل ضخ الدم من طرف القلب و الغرض منه تزويد العضلات و باقي الانسجة بالغذاء و الاوكسيجين.

الراتب الغذائي هو كمية الغذاء التي يتناولها الشخص خلال 24 ساعة (اليوم) لتلبية متطلبات عضويته فالراتب الغذائي يختلف من شخص الى اخر وهذا راجع الى نوع الجهد المبذول فالراتب الغذائي لشخص رياضي يختلف عن الراتب الغذائي لشخص في حالة راحة.

الراتب الغذائي اللازم لتلبية حاجيات الرياضي او العامل لمواجهة الجهد المبذول يتميز بانه غني ببعض المغذيات و بالأخص السكريات و التي تعد من اغذية الطاقة

32/ وضعيه ادماجية 2:

(تمت الاجابة من قبل عن كل هذه الاسئلة- الرجوع الى الاسئلة السابقة)

-للعضلة مظهر مغزلي .فهي ترتكز على العظام بواسطة الاوتار .فكل عضلة ترتبط بعظمين مختلفين.

يتم تحريك معظم المفاصل بواسطة مجموعة من العضلات وليس بواسطة عضلة واحدة .

عندما تتقلص العضلة القابضة (ا) ترتخي العضلة الباسطة (ب) و بالعكس فيقال عنهما متضادتان لكن عملهما منسق (هذا ما نقصد به العمل المنسق للعضلات)

33/ وضعية ادماجية 3:

- اختار الفلاح الارض الثانية لان الاولى كمية الملح المنحل في التربة تكون عالية لذلك فهي غير صالحة لزراعة الحمضيات . يمكن القول ان بعض النباتات لها بعض الحساسية تجاه الملح المنحل في ماء التربة و يسبب لها التسمم .

تحتاج النباتات لنموها الطبيعي الى الاملاح المعدنية في الوسط و يمكن تأمينها اما بواسطة معالجة الارض بالأسمدة الاصطناعية التي تحتوي على الاملاح المعدنية او اضافة فضلات الحيوانات للتربة

طلب الفلاح البعض من فضلات الابقار ليستعملها كسماد طبيعي للأرض.

"" جل من لا يخطئ""

عند مراجعة الاجوبة يرجى الانتباه لربما وجدت اخطاء في الاجابة قد تكون وقعت مني سهوا او عن طريق خطأ غير مقصود (اخطاء مطبعية)

ان احسنت فمن الله وان اسأت فمن نفسي و الشيطان

مدونة التعليم بوخشم مريم

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر