najah213.com · نجاح 213

الجُمْهُورِيَّة الجَزَائِرِيَّة الدِّيمُقْرَاطِيَّة الشَّعْبِيَّة
وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ الوَطَنِيَّة
مُدِيرِيَّةُ التَّرْبِيَة ـ الجَزَائِرِوَسَط ـ
مَدْرَسَةُ"الرَّجَاءِ وَالتَّفَوُّقِ"الخَاصَّة ـ بُوزَرِّيعَة ـ

مدرسة "الرّجاء والتفوق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

المادّة: علوم الطّبيعة والحياة
المستوى: الأولى متوسّط

التّاريخ: 2021/03/01
المدّة: ساعة ونصف

اختبار الفصل الأوّل

الجزء الأوّل: (12 نقطة)

التّمرين الأوّل: (06 نقاط)

محمد تلميذ في السّنة أولى متوسط تناول راتبا غذائيا مركّبا مما يلي:

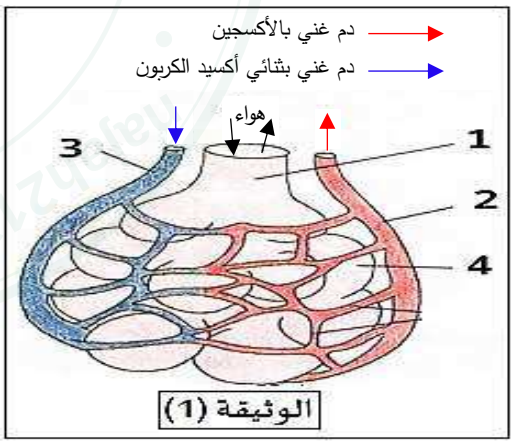
95 غ بروتينات، 75 غ دسم، 545 غ غلوسيدات، 2 ل ماء، 2 غ أملاح معدنية، فيتامينات.

1) اذكر دور كل غذاء من هذه الأغذية البسيطة في الجسم.
2) سمّ الراتب الغذائي الخاص بمحمد.
3) عرّف الراتب الغذائي.
4) حدّد خاصيتين من خصائص الراتب الغذائي.

التّمرين الثّاني: (06 نقاط)

من أجل التعرف على موقع التبادل الغازي على مستوى الرئتين نعرض عليك الوثيقة (1) والجدول الآتي:

100 ملل من الدم	غاز O_2	غاز CO_2
الدم الداخل إلى الرئة	15 ملل	53 ملل
الدم الخارج من الرئة	20 ملل	49 ملل



الوثيقة (1)

1) ضع البيانات مكان الأرقام مع العنوان المناسب للوثيقة (1).
2) باستعمال الجدول قارن بين كمية غاز O_2 وغاز CO_2 في الدم الداخل إلى الرئتين والدم الخارج منهما.
3) استنتج العملية التي حدثت على مستوى العنصر 4.
4) حدّد الخاصية التي يتميّز بها العنصر 4 و التي سهّلت حدوث هذه العملية.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثّاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

ليست المرّة الأولى التي تصاب فيها **الحاجة فاطمة** (75 سنة) بكسور نتيجة سقوطها أرضا، علما أنها مصابة بارتفاع في ضغط الدم.

وبعد التحاليل والاستشارة الطبّية، أكّد الطبيب أنها مصابة بمرض هشاشة العظام ووصف لها الدواء ونصحها بمكمّلات غذائية وتغذية متوازنة.

السندات:

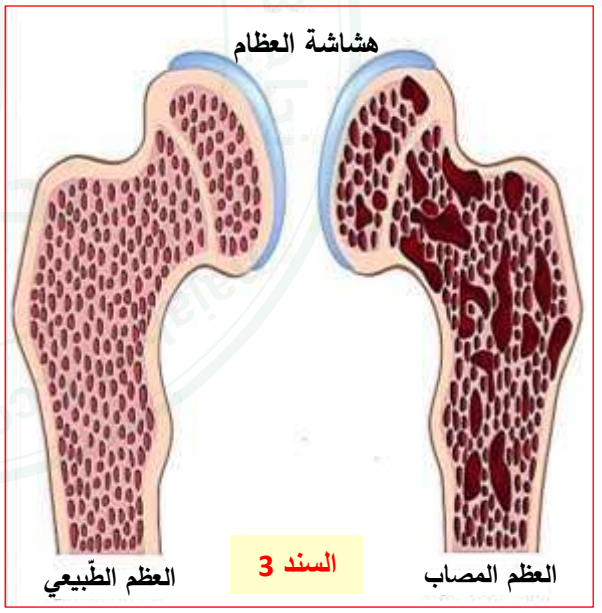
نتائج تحاليل دم الحاجة فاطمة	النتائج المعيارية عند شخص عادي
السكر: 0,91 g/l	بين 0,5 و 1,5 g/l
البوتاسيوم: 1mg/l	بين 3,5 و5 mg/l
الكالسيوم: 30 mg/l	بين 90 و105 mg/l

السند 1

ثلث النساء اللواتي تجاوزن سنّ الخمسين أو دخلن سنّ اليأس يعانين من هشاشة العظام نتيجة تراجع إفراز الهرمونات.

وعموما فإنّ النساء اللواتي يعانين من نقص في كثافة العظام وبالتالي هشاشتها يبلغ عددهنّ ضعف عدد الرجال.

السند 2



السند 3



السند 4

التّعليمات: بالاعتماد على مكتسباتك والسندات، أجب عمّا يلي:

1) أ- كيف تفسّر إصابة **الحاجة فاطمة** بكسور في عظامها كلّما سقطت أرضا؟

ب- اذكر سببا واحدا لهشاشة العظام ليس له علاقة بالتغذية.

2) أ- من الأكثر عرضة للإصابة بهشاشة العظام بين الجنسين (الرجال و النساء)؟

ب- علّل إجابتك.

3) قدّم نصيحتين للمحافظة على صحة العظام.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المادّة: علوم الطّبيعة والحياة
المستوى: الأولى متوسّط

التّاريخ: 2021/03/01
المدّة: ساعة و نصف

الإجابة النموذجية لموضوع اختبار الفصل الأوّل

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

1- دور الأغذية في الجسم:

أغذية الصيانة و البناء: الماء، الأملاح المعدنية، البروتينات و الفيتامينات. (0.5 ن x 4)

أغذية الطاقة: الغلوسيدات و الدسم. (0.5 نx 2)

2- الراتب الغذائي الخاص بمحمد هو: راتب النمو. (1 ن)

3- تعريف الراتب الغذائي: هو كمّية الغذاء الضرورية لجسم الإنسان خلال 24 ساعة. (1 ن)

4- الخاصيتين هما: - أن يكون الراتب الغذائي كاملا (أي تكفي كمّيته لسدّ الحاجيات اليومية للشخص)
- أن يكون متوازنا (أي تتماشى نسب مكوّناته وحاجة العضوية). (1 ن)

التمرين الثاني: (06 نقاط)

1- البيانات: 1- قصيبة هوائية، 2- شريان رئوي، 3- وريد رئوي، 4- سنخ رئوي. (0.5 ن x 4)

2- العنوان: الأسناخ الرئوية (أو الحويصل الرئوي) و علاقتها بالشعيرات الدموية. (0.5 ن)

3- المقارنة:

الدم الداخل إلى الرئتين به O_2 قليل و CO_2 كثير أما الدم الخارج من الرئتين فيه O_2 أكثر وCO_2 أقل. (2 ن)

4- العملية التي حدثت هي: المبادلات الغازية التنفسية (مبادلات بين الهواء الداخل إلى الرئتين وبين الدم). (0.5 ن)

5- الخاصية هي: يتميّز السّنخ الرئوي بغشاء رقيق يسمح بحدوث تبادل سهل لغازي O_2 وCO_2 بين الدم والهواء.
(1 ن)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجزء الثاني: (08 نقاط) شبكة تقويم الوضعية الإدماجية

شبكة التقويم: (08)			العلامة	
التعليمات	المعايير	المؤشرات	مجزأة	كاملة
1	الوجاهة	أن يفسّر سبب إصابة الحاجة فاطمة بكسور في عظامها. أن يذكر سببا آخر لهشاشة العظام ليس له علاقة بالتغذية.	0.25 ن	02.5 ن
	استعمال أدوات المادة	استغلال السندين 1 و2.	0.25 ن	
	الانسجام	أ- أفسّر سبب إصابة الحاجة فاطمة بكسور في عظامها هو نقص ملح الكالسيوم والبوتاسيوم في دمها كما يشير إليه السند 1 أو يعطي تعريف السند4 و علاقته بالسند 3. ب - سببا واحدا لهشاشة العظام ليس له علاقة بالتغذية هو عامل وراثي أو التقدم في العمر.	1 ن 1 ن	
2	الوجاهة	أن يحدّد الجنس الأكثر عرضة لهشاشة العظام مع التعليل.	0.25 ن	02 ن
	استعمال أدوات المادة	استغلال السند 2.	0.25 ن	
	الانسجام	أ- الجنس الأكثر عرضة للإصابة بهشاشة العظام هو النساء. ب- لأنّه يحدث عندهن بعد سنّ الخمسين نقص في إفراز الهرمونات وبالتالي تنقص كثافة العظام.	0.5 ن 1 ن	
3	الوجاهة	أن تكون النصائح قابلة للتطبيق.	0.25 ن	03.5 ن
	استعمال أدوات المادة	استغلال السند 4.	0.25 ن	
	الانسجام	تقديم نصيحتين للمحافظة على صحة العظام: أ) التعرض لأشعة الشمس لمدة 15 دقيقة 3 مرات أسبوعيا. ب) تناول الأغذية الغنية بالكالسيوم وفيتامين د مثل الأسماك.	1 ن 1 ن	
	الاتقان	مقروئية الخط ونظافة الورقة وعدم التشطيب.	1 ن	

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com