

REVIEW SOALAN BIOLOGI TINGKAT

4SC KSSM - BAB 14

Soalan Struktur

Arahan: Jawab semua soalan dalam bahagian ini.

Instructions: Answer all questions in this section.

- 1 (a) Lukis satu garisan dari setiap bahagian sendi kepada fungsinya.

Draw one line from each part of a joint to its function.

Bahagian sendi <i>Part of a joint</i>	Fungsi <i>Function</i>
Ligamen <i>Ligaments</i>	Memautkan tulang kepada tulang <i>Join bone to bone</i>
Tendon <i>Tendons</i>	Menggerakkan tulang pada sendi <i>Move the bones at a joint</i>
Otot <i>Muscles</i>	Mengurangkan geseran antara tulang <i>Reduces friction between bones</i>
Bendalir sinovia <i>Synovial fluid</i>	Menyambungkan otot kepada tulang <i>Join muscles to bones</i>

[4 markah/marks]

- (b) Pemain bola sepak kadangkala mengalami kecederaan pada lututnya. Satu kecederaan lutut yang biasa dialami ditunjukkan dalam Rajah 1.1.
Some footballers suffer from injuries at their joints. A common injury to footballer's knees is shown in Diagram 1.1.



Rajah 1.1 Diagram 1.1

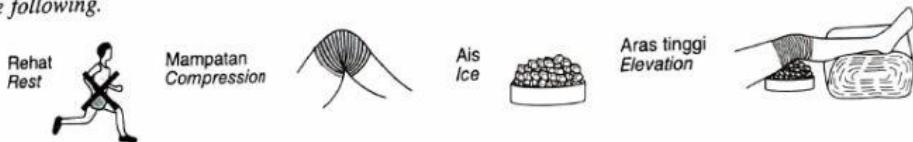
- (i) Apakah fungsi rawan?
What is the function of cartilage?

[2 markah/marks]

- (ii) Nyatakan simptom yang dialami oleh pemain bola sepak dengan sendi yang tercedera.
State the symptoms suffered by footballers with injured joints.

[2 markah/marks]

- (c) Seorang pemain bola sepak dengan sendi lutut yang tercedera mendapatkan rawatan daripada doktor. Doktor menasihatkannya supaya melakukan perkara berikut.
A footballer with an injured knee joint went to see a doctor to treat his knee injury. The doctor advised him to do the following.



Rajah 1.2 Diagram 1.2

Berdasarkan Rajah 1.2 dan pengetahuan biologi anda, jelaskan mengapa pemain bola sepak dinasihatkan untuk
Based on Diagram 1.2 and your knowledge of biology, explain why the footballer is advised to

- (i) berehat
rest

[1 markah/mark]

- (ii) meletakkan ais pada tempat yang bengkak
apply ice to the swollen area

[1 markah/mark]

- (iii) membalut sendi bengkak dengan pembalut elastik
put an elastic bandage around the swollen joint

[1 markah/mark]

- (iv) menaikkan sendi yang tercedera ke aras lebih tinggi daripada kedudukan jantung
raise the injured joint above the heart level

[1 markah/mark]

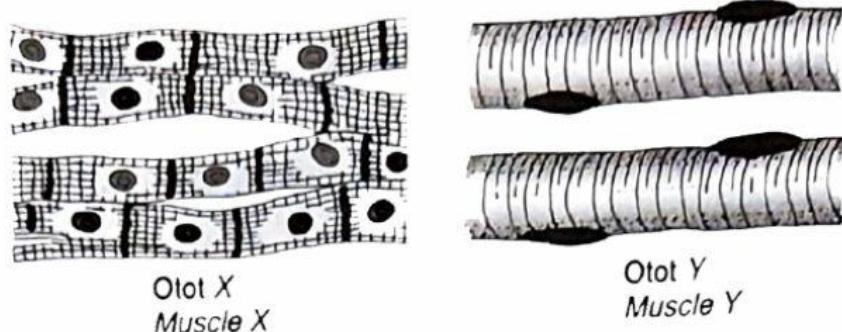
Soalan Esei

Arahan: Jawab semua soalan dalam bahagian ini.

Instructions: Answer all questions in this section.

- 1 Rajah 1.1 menunjukkan dua jenis tisu otot.

Diagram 1.1 explain the importance of support to humans.



Rajah 1.1 Diagram 1.1

- (a) (i) Banding dan bezakan antara otot *X* dengan otot *Y*.

*Compare and contrast between muscles *X* and *Y*.*

	<u>OTOT X</u> (OTOT _____)	<u>OTOT Y</u> (OTOT _____)

[4 markah/marks]

Soalan Esei

Arahan: Jawab **semua** soalan dalam bahagian ini.

Instructions: Answer all questions in this section.

- (ii) Semua atlet dinasihatkan supaya melakukan aktiviti memanaskan badan sebelum menjalankan aktiviti cergas. Terangkan mengapa aktiviti memanaskan badan diperlukan. Apakah kesannya jika seorang atlet tidak melakukan aktiviti memanaskan badan sebelum aktiviti lasak?

All athletes are advised to do warm-up POINT-1:- exercises before engaging in vigorous activities. Explain why warming-up is necessary. What are the consequences if an athlete does not warm up prior to a vigorous activity?

[6 markah/marks]

POINT-1:-

POINT- 2:-

POINT- 3:-

POINT- 4:-

POINT- 5:-

POINT- 6:-



Soalan Esei

Arahan: Jawab semua soalan dalam bahagian ini.

Instructions: Answer all questions in this section.

- (b) (i) Pergerakan pada sendi seperti sendi lutut tidak dapat berlaku tanpa otot. Huraikan mengapa otot rangka berfungsi sebagai sepasang otot berantagonis.

The movement at a joint such as the knee could not happen without muscles. Explain why skeletal muscles are found as antagonistic pairs.

[7 markah/marks]

POINT- 1:-

POINT- 2:-

POINT- 3:-

POINT- 4:-

POINT- 5:-

POINT- 6:-

POINT- 7:-

Soalan Esei

Arahan: Jawab **semua** soalan dalam bahagian ini.

Instructions: Answer all questions in this section.

- (ii) Rajah 1.2 menunjukkan otot rangka seorang ahli bina badan.

Diagram 1.2 shows the skeletal muscles of a bodybuilder.



Rajah 1.2 *Diagram 1.2*

Cadangkan bagaimana seorang ahli bina badan mengubah cara pemakanannya untuk membina otot.

Suggest how bodybuilders modify their diets to increase the development of their skeletal muscles.

[3 markah/marks]

CADANGAN- 1:-

CADANGAN- 2:-

CADANGAN-3:-