

السند 1

في نادي الرياضة لعب تلاميذ مدرسة طيبة مباراة كرة القدم، دار السوط الأول قبل غروب الشمس والشمس! -! الثاني بعد غروبها في ليلة مقمرة تحت الأضواء الكاشفة.

1 مد
□ □ □

1- استخرج مصدرا طبيعيا مضاء مذكورا في السند:

1 مد
□ □ □

2- أضع علامة x في الخانة المناسبة.

1 مد
□ □ □

المصادر الطوبئة	مضيء	مضاء	اصطناعي	طبيعي
الشمعة				
البرق				

3- أذكر جسما شفافا يسمح للتلاميذ بمتابعة المباراة:

1 مد
□

4- أصلح الخطأ

• الجسم الشفاف هو الذي يسمح بمرور الضوء جزئيا ولا نرى من خلاله بوضوح.

.....
.....

• يتحول الجسم الشفاف إلى عاتم كلما نقص سمكه.

1 مد
□ □ □

.....
.....

ينتشر الضوء في الضباب حسب خطوط مستقيمة

.....
.....

5- أكمل الفقرة التالية بالعبارات المناسبة .

تتم عملية الرؤية بتوفير ثلاثة عناصر: و و

2 مد
□ □ □

السند 2

اندهش أحد المشاهدين من وجود عضلات بارزة عند اللاعبين.
6- أكمل بما يناسب .

— تقلصت - الساعد - ارتخت - انبسط - الساق - الأمامية -



انعطف الطرف العلوي الأيسر ف.....العضلة
الأمامية وجزت عظام و
العضلة الخلفية.

2 مد

..... الطرف السفلي إذ تقلصت العضلة
فجزت عظام وارتخت العضلة الخلفية.

2 مد

7- أربط بسهم:

- دائرية
- مسطحة
- مغزلية
- قصيرة
- ثابتة
- متحركة

- مفاصل الأطراف
- عضلة حدقة العين
- عضلة الكنف
- عضلات الأطراف
- مفاصل الجمجمة
- عظام الفقرات

2 مد

2 مد

2 مد

8- أكتب أمام الجمل التالية "صواب" أو "خطأ" وأعلل .

- عضلة حدقة العين إرادية.

أعلل

2 مد

- عضلة الفك السفلي إرادية.

أعلل

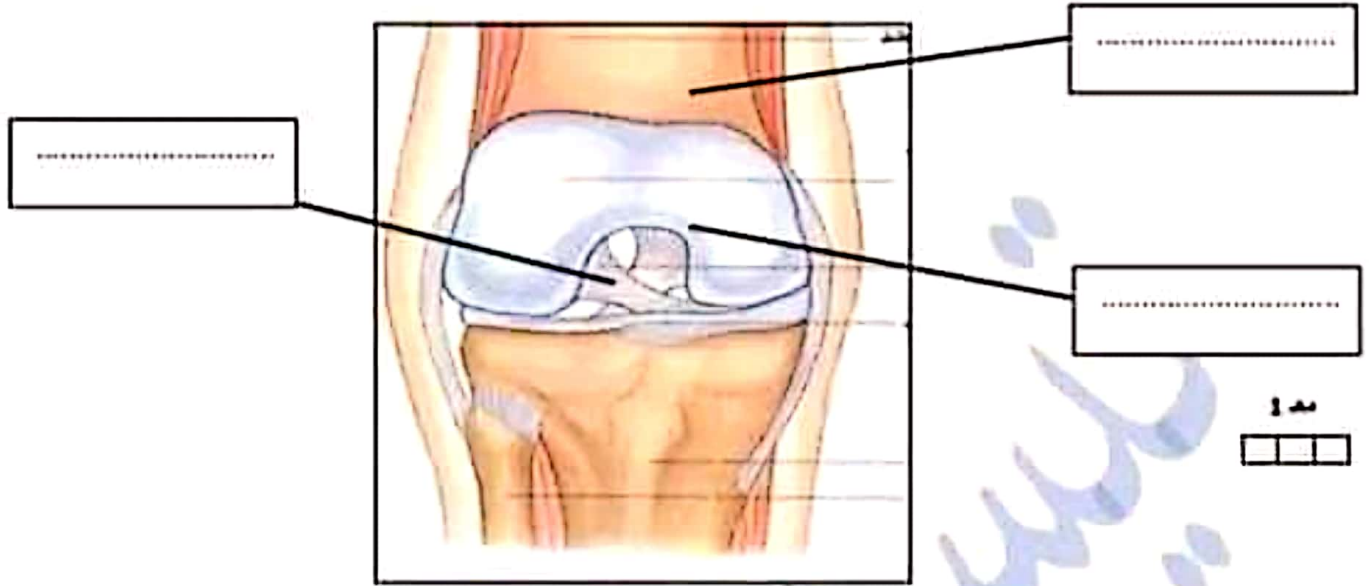
9- أكمل الجمل التالية بالتعليل المناسبة.

- أحافظ على عظام الجمجمة لأنّ وظيفتها

2 مد

- أنعرّف على الحيوانات من خلال هيكلها العظمي لأنّ وظيفته

10- أنقل المشهد العوالي و أكتب في الفراغات عبارات مناسبة.



مفصل الركبة

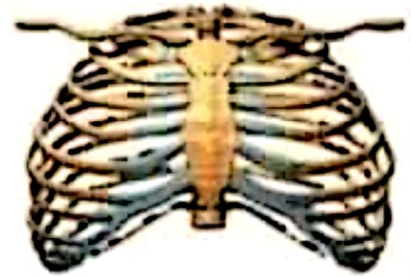
11- أنقل المشاهد التالية و أكتب بما يناسب

عضلة
الساق



الوظيفة:.....
نوع العضلة:.....
حركة المفاصل :
الحوادث التي تصيب العضلة:
.....

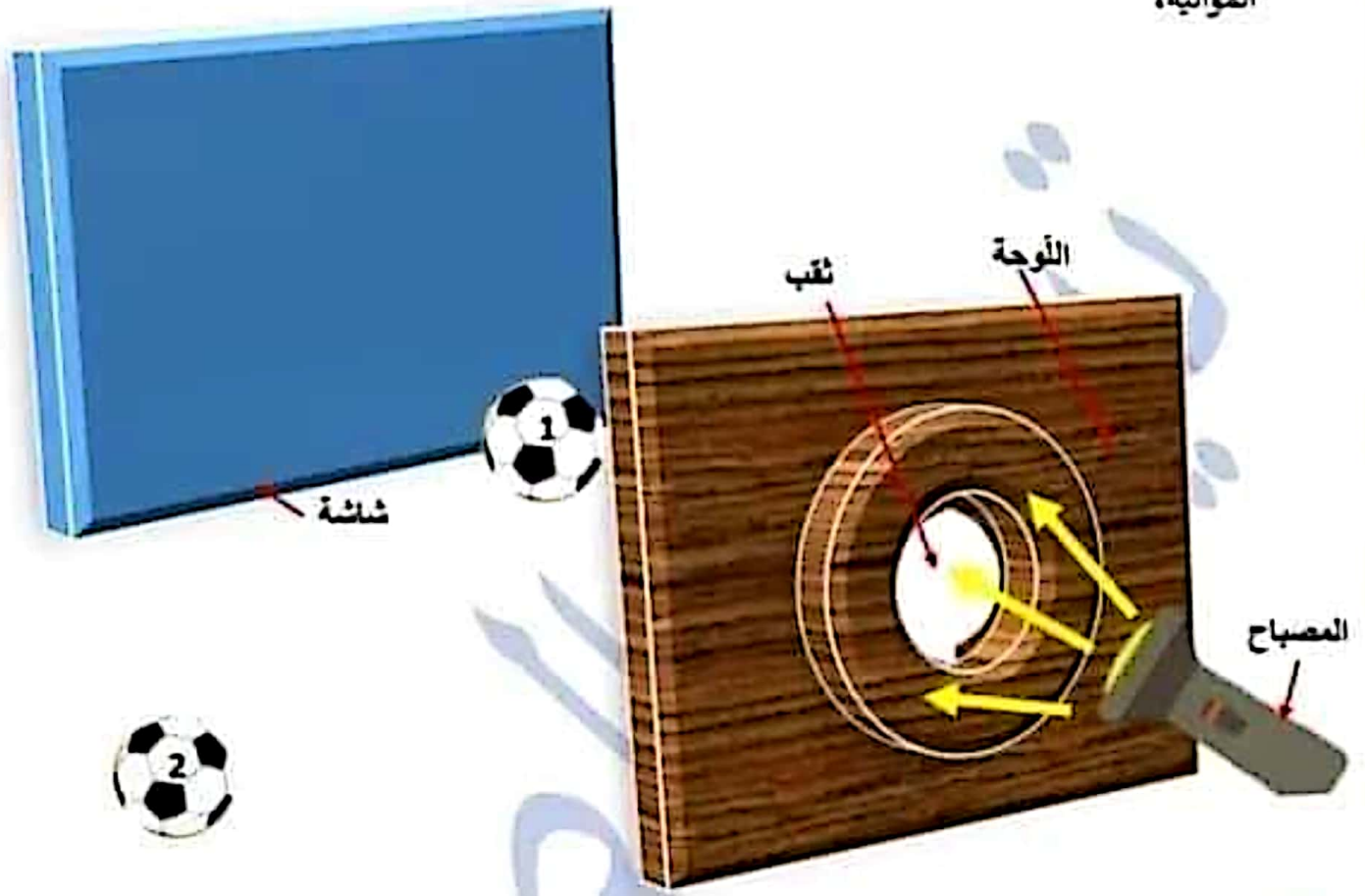
القفس
الصدري



الوظيفة:.....
نوع العظام:.....
حركة المفاصل :
الحوادث التي تصيب العظام:
.....

السند 5

قام أحد التلاميذ بوضع لوحة منقوبة أمام مصباح كهربائي وشاشة وكرتين كما هو مبين بالتجربة الموابية،



12- أذكر رقم الكرة المضاءة :

أعلل :

13- أكل بما يناسب :

الكرة رقم 1 جسم يستعد من
وفتلكه وتتم

في المرحلة الثانية من التجربة حذف اللوحة .

14- أعدد الكرة التي ستحدث ظلاً على الشاشة :

أعلل :

15- أرسم الظن على الشاشة .

الإصلاح

السند 1

في نادي الرياضة لعب تلاميذ المدرسة مباراة كرة القدم، دار الشوط الأول قبل غروب الشمس والشوط الثاني بعد غروبها في ليلة مقمرة تحت الأضواء الكاشفة.

1 مد
□ □ □

16- أستخرج مصدرا طبيعيا مضاء مذكورا في السند:**القمر**.....

1 مد
□ □ □

17- أضع علامة x في الخانة المناسبة.

1 مد
□ □ □

المصادر الضوئية	مضيء	مضاء	اصطناعي	طبيعي
الشمعة	X		X	
البرق	X			X

18- أذكر جسما شفافا يسمح للتلاميذ بمتابعة المباراة: **الهواء**.....

1 مد
□

19- أصلح الخطأ

- الجسم الشفاف هو الذي يسمح بمرور الضوء جزئيا و لا نرى من خلاله بوضوح.
- الجسم الشفاف هو الذي يسمح بمرور الضوء **كليا** و لا نرى من خلاله بوضوح.
- يتحول الجسم الشفاف إلى عاتم كلما نقص سمكه.
- يتحول الجسم الشفاف إلى عاتم كلما ازداد سمكه.
- ينتشر الضوء في الضباب حسب خطوط مستقيمة .
- ينتشر الضوء في الهواء حسب خطوط مستقيمة .

3 مد
□ □ □

20- أكمل الفقرة التالية بالعبارات المناسبة .

تتم عملية الرؤية بتوفير ثلاثة عناصر : العين السليمة و **مصدر الضوء** و الجسم

المضاء.

2 مد
□ □ □



السند 2

اندهش أحد المشاهدين من وجود عضلات بارزة عند اللاعبين.

21- أكمل بما يناسب .

— تقلصت - الساعد - ارتخت - انبسط - الساق - الأمامية -



انعطف الطرف العلوي الأيسر ف... **تقلصت** العضلة
الأمامية وجرّت عظام **الساعد**.... و .. **ارتخت**
العضلة الخلفية.

2 مد

.. **انبسط**.. الطرف السفلي إذ تقلصت العضلة .. **الأمامية**
فجرّت عظام **الساق**.... وارتخت العضلة الخلفية.

2 مد

22- أربط بسهم:

- | | |
|----------|-------------------|
| • دائرية | • مفاصل الأطراف |
| • مسطحة | • عضلة حدقة العين |
| • مغزلية | • عضلة الكتف |
| • قصيرة | • عضلات الأطراف |
| • ثابتة | • مفاصل الجمجمة |
| • متحركة | • عظام الفقرات |

2 مد

2 مد

2 مد

23- أكتب أمام الجمل التالية "صواب" أو "خطأ" و أعلل .

• عضلة حدقة العين إرادية. **خطأ**

أعلل. لأن الإنسان لا يستطيع التحكم بها

2 مد

• عضلة الفك السفلي إرادية. **صواب**

أعلل.... لأن الإنسان يستطيع التحكم بها

24- أكمل الجمل التالية بالتعليل المناسبة.

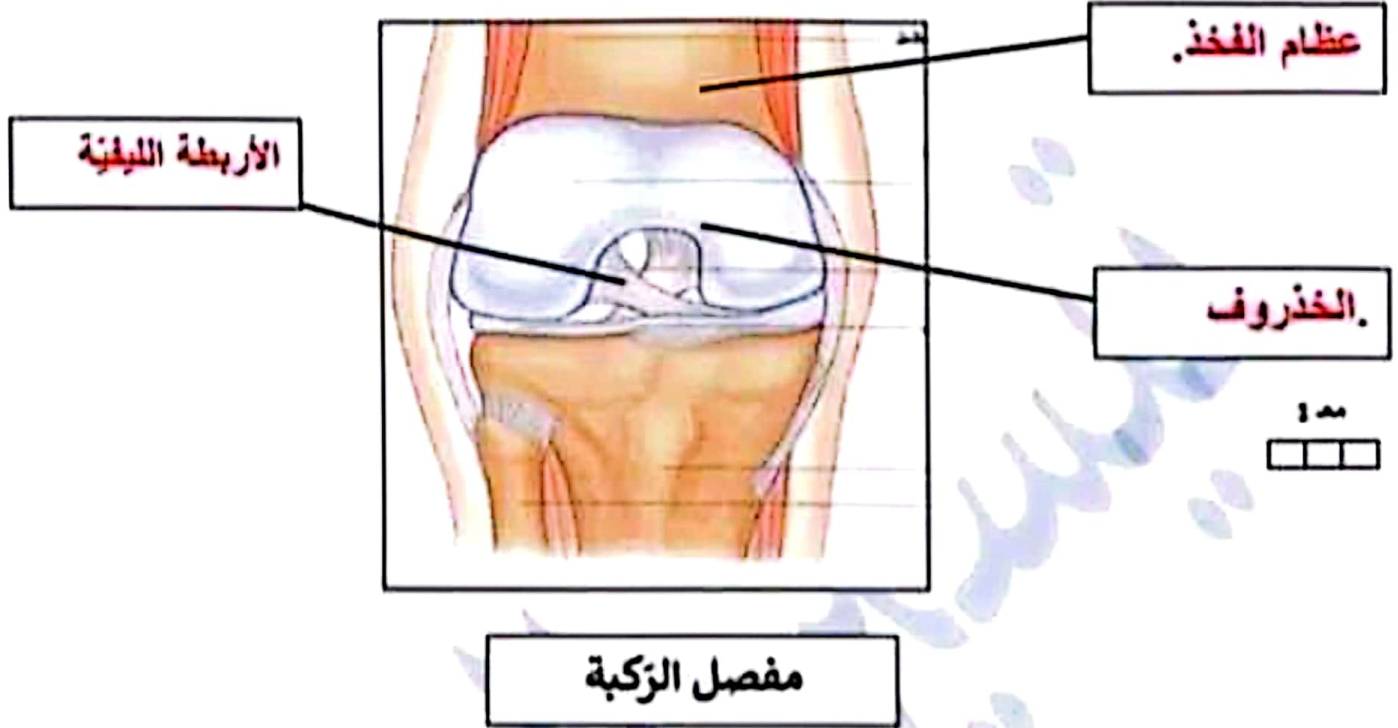
• أحافظ على الجمجمة لأن وظيفتها **حماية الدماغ**

2 مد

• أتعرف على الحيوانات من خلال هيكلها العظمي لأن وظيفته **تحديد الشكل**.

السند 3

25- أتاقل المشهد الموالى و اكتب فى الفراغات عبارات مناسبة.



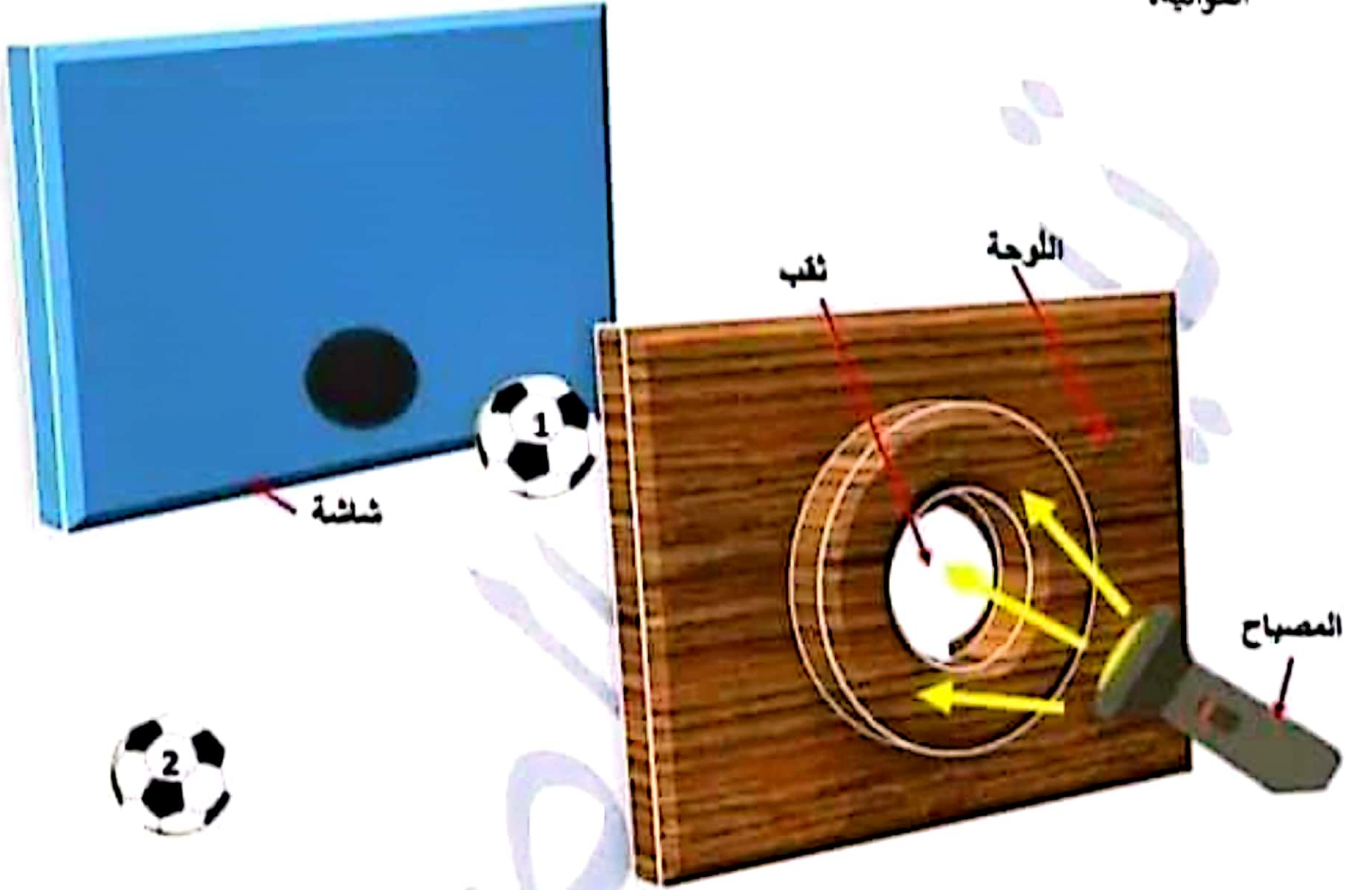
السند 4

26- أتاقل المشاهد التالية و اكمل بما يناسب

<p><u>عضلة</u> <u>الساق</u></p>		<p><u>القفس</u> <u>الصدري</u></p>	
<p>الوظيفة:.....الحركة.....</p> <p>نوع العضلة:.....مغزلية.....</p> <p>حركة المفاصل :متحركة.....</p> <p>الحوادث التي تصيب العضلة: التمدد / التمزق العضلي / الانفصام</p>		<p>الوظيفة:.....حماية القلب و الرئتين.....</p> <p>نوع العظام:.....مسطحة.....</p> <p>حركة المفاصل :نصف</p> <p>متحركة.....</p> <p>الحوادث التي تصيب العظام: . الكسور : التامة و الغير التامة / المفتوحة و المغلقة / المفتتة.</p>	

السند 5

قام أحد التلاميذ بوضع لوحة مثقوبة أمام مصباح كهربائي شاشة وكرتين كما هو مبين بالتجربة
الموالية،



27- أذكر رقم الكرة المضاءة : رقم 1

أعلل : لأن 1- اللوحة جسم عاتم لا يسمح بمرور الضوء إلى الكرة رقم 2
2- الضوء الصادر عن المصباح ينتشر في شكل خطوط مستقيمة حيث الكرة رقم 1 و الثقب الذي باللوحة
و الحزمة الضوئية على نفس الاستقامة .

28- أكمل بما يناسب :

الكرة رقم 1 جسم ..عاتم...يستمد ..الضوء..... منالمصباح الكهربائي.....
و فتعكسه و تتم ..الزوية... .

في المرحلة الثانية من التجربة حذف اللوحة .

29- أعدد الكرة الي ستحدث ظلًا على الشاشة : . رقم 1

أعلل : لأن المصباح و الكرة و الشاشة على نفس الاستقامة
الكرة رقم 2 و المصباح و الشاشة ليسوا على نفس الاستقامة.

30- أرسم الظل على الشاشة .