

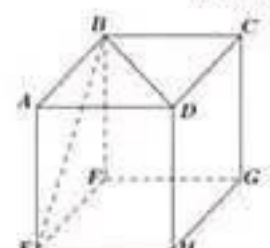


| | |
|--|--|
| المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة فرض مراقبة رقم 5 المستوى تاسعة أساسي 2023 | المادة: رياضيات |
| | الأساتذة: حزار والغربي والدريدي و بولعراس |
| | التاريخ: 25 أبريل 2023 45 دقيقة |

تمرين رقم (4)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات، إحداهما فقط صحيحة

أنتقل في كل مرة، على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له

| الإجابات | | | المعطيات |
|-------------------------|-------------------|-----------------------|--|
| $-6 < y < -\frac{1}{2}$ | $-3 < y < -1$ | $\frac{1}{2} < y < 6$ | ① x و y عدنان حقيقيان حيث $-6 < xy < -1$ و $1 < x < 2$ إذن : |
| $1 \leq B < 16$ | $1 < B \leq 16$ | $-7 \leq B < 7$ | ② x عدد حقيقي حيث $-1 \leq x < 2$ و $B = x^2 - 6x + 9$ إذن: |
| مثلث عام | مثلث قائم الزاوية | مثلث متقايس الأضلاع | ③ إذا كان $ABCDEFGH$ مكعباً فإن المثلث BED : |
| | | |  |
| $A =]0 ; 7]$ | $A =]-3 ; 7]$ | $A = [0 ; 7]$ | ④ نعتبر المجموعة إذن $A = \{ x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x \leq 7 \}$ |

تمرين رقم (6)

نعتبر العبارة $E = 2x^2 - 2x - 4$ حيث x عدد حقيقي يحقق $3 \leq x \leq 11$:

① - ا- بين أن $E = 2 \left[\left(x - \frac{1}{2} \right)^2 - \frac{9}{4} \right]$

ب - استنتج أن $E = 2(x-2)(x+1)$

② بين أن $E \in]-4 ; 8]$

③ وحدة قياس الطول هي المتر

ليكن $SABCD$ هرماً قاعدته المستطيل $ABCD$ حيث

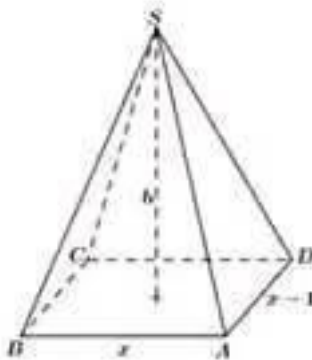
$AB = x$ و $AD = x-1$ و ارتفاعه $h = 6$ و $3 \leq x \leq 11$

أ - بين أن حجم الهرم هو $V = 2x^2 - 2x$

ب - أحسب AD في حالة $V = 4$

ج - مهما يكن $3 \leq x \leq 11$ وإذا علمت أن هذا الهرم مملوء بالماء

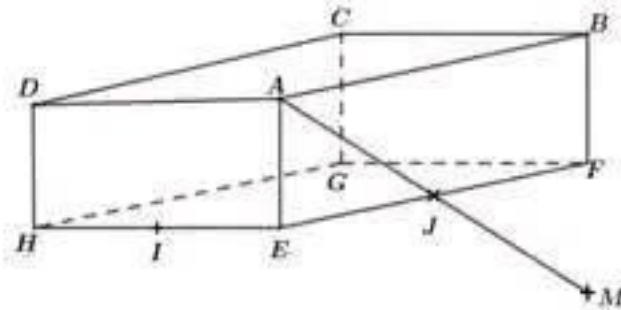
هل يمكن سكب محتواه في مكعب حجمه يساوي $27\sqrt{7}$ علل جوابك





تمرين رقم 3 (10ن)

يمثل الرسم المرافق متوازي مستطيلات $ABCDEFGH$ حيث I منتصف $[EH]$ و J منتصف $[EF]$ و M منظرية A بالنسبة إلى J



- ❶ بين أن النقاط B و F و M على استقامة واحدة
 - ❷ أ - بين أن $(IJ) \subset (EFH)$
ب - استنتج أن (IJ) و (CG) لهما في نفس المستوي
 - ❸ لتكن N نقطة تقاطع (AI) و (DH) .
أ - بين أن I منتصف $[AN]$
ب - استنتج أن $(IJ) // (MN)$
 - ❹ أ - بين أن $N \in (BDF)$
ب - بين أن $(IJ) // (BDF)$
- ج - استنتج مجموعة تقاطع المستقيمين (IJ) و (NF) معللاً جوابك

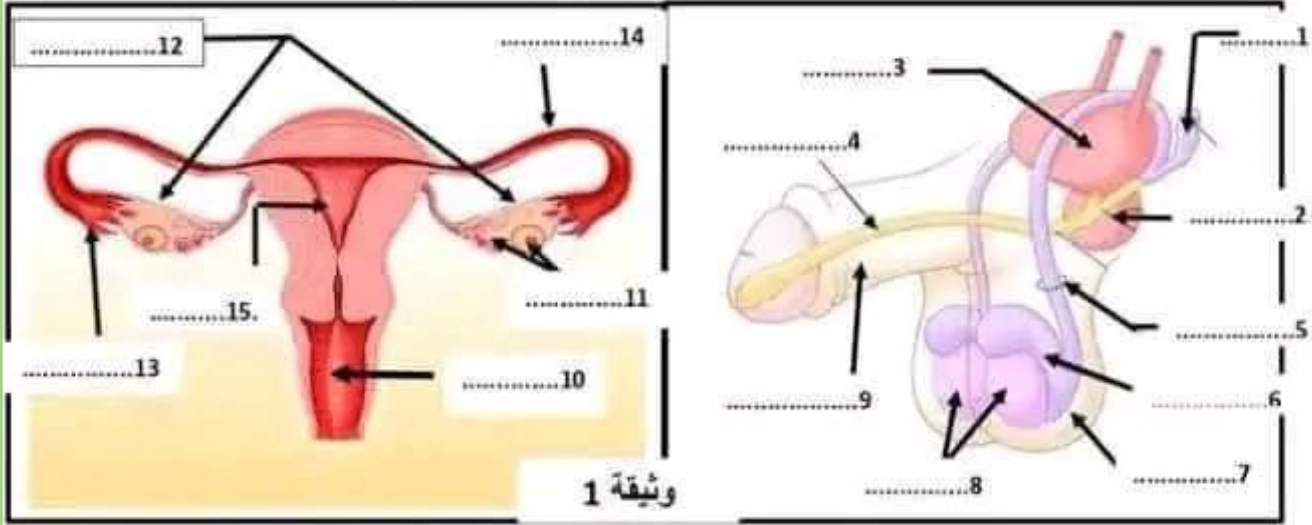
عملاً موافقاً





الممرين الثالث:

تبرز الوثيقة 1 رسوم أ وب لكل من الجهاز التناسلي الذكري والأنثوي:



أ- ب-

كريمة الظاهري

1- أكمل البيانات المناسبة للأرقام على الرسم أ وب.

2- أسند العنوان الموافق للرسم أ وب.

3- ماهي وظيفة العضو 1

.....

4- ماهي وظيفة العضو 12؟

.....





المرتين الثاني:

أ- أكمل الجمل مستعملا الكلمات التالية:

القشرة الكلوية - المثانة - كبيبة - شعيرات دموية - نيفرونات - الاحليل - الحالبين - ترشيح
- أنابيب جامعة - خويض - جسيمات - منطقة الأهرام الكلوية.

* يتكوّن البول في الأنابيب البولية التي تُسمى وهي وحدات وظيفية كلوية ثم يتمّ تجميعه في وينقلّ بعد ذلك في ليصنّب في ويطرح البول خارج الجسم بواسطة مجرى بولي يُسمى

* في مقطع طولي للكلى نرى منطقتين مختلفتي التركيبة وهي و.....

* في قشرة الكلى نجد كلوية يتكوّن كلّ منها من محفظة بومان تُحيط بمجموعة من تكوّن ما يُسمى بـ.....

كريمة الظاهري

* تبدو الأهرامات مخطّطة نتيجة وجود

* يتمّ البلازما في مستوى الجسيمات الكلوية.

ب- تبيّن القائمة الاسمية التالية أعضاء تنتمي الى جسم الانسان:

مثانة - معي - كلية - شريان - احليل - قلب - سنخ رنوي - حالب - بلعوم - قناة منوية - المبيض -
الخصيتان - فتحة بولية.

1- استخرج أعضاء جهاز الإخراج مُرتبة حسب المسار الذي سيسلكه البول منذ تكوّنه حتى لحظة طرحه خارج الجسم.

2- ماهي نتيجة توقّف الكليتين عن النشاط؟ ماذا تستنتج؟

- الاستنتاج:

3- ماهي الوحدة الوظيفية للكلى؟





كريمة الظاهري

فرض مراقبة عدد 3
في علوم الحياة والأرض

المستوى:
تاسعة أساسي

التمرين الأول:

عَيِّن الإجابة الصحيحة بالنسبة الى كل مسألة من المسائل التالية وذلك بوضع X في الخانة المناسبة.

1- البويضة هي خلية جنسية:

أ-تتحرك ذاتيًا.

ب-تعيش بين 3 و4 أيام في المسالك التناسلية الأنثوية.

ج-تتحرز مباشرة إثر انفجار الجريب.

د-خلية قليلة المدخرات الغذائية.

2-يحتوي البول الأولى عند الانسان السليم على:

أ-الدهنيات.

ب-النشادر.

ج-البولة.

د-البروتينات.

3-النبريخ هو:

أ-أنبوب بولي ينقل البول الى الخارج.

ب-أنبوب يتم داخله نضج الأمشاج الذكرية.

ج-غدة تناسلية أنثوية.

د-غدة تناسلية تفرز هرمون الذكورة.

4-يدخل الدم الى الكلية عن طريق:

أ-الوريد الأجوف السفلي.

ب-الشريان الكلوي.

ج-الوريد الكلوي.

د-الوريد الكلوي.





1/ قارن نسبة البولة في الشريان الكلوي والوريد الكلوي.

.....
.....

2/ استنتج دور الكلية بالنسبة للبولة.

.....
.....

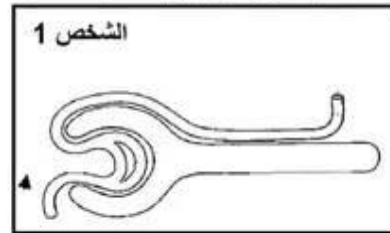
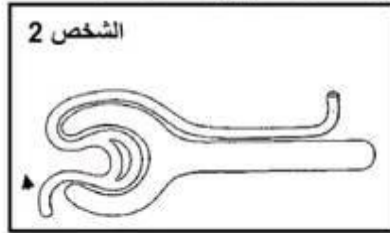
2- قمنا بقيس تركيز الجلبيكوز في بلازما الدم و البول النهائي لشخصين تناولوا نفس الغذاء وسجلنا النتائج في الجدول التالي:

| البول النهائي | بلازما الدم | تركيز الجلبيكوز(غ/ل) |
|---------------|-------------|----------------------|
| 0 | 1 | الشخص 1 |
| 0.8 | 1.9 | الشخص 2 |

أ- قارن نتائج الشخص 1 بالشخص 2. ماذا تستنتج؟

.....
.....
.....

ب-جسم على الرسوم التالية مسار الجلبيكوز داخل النيفرون لكل منهما.



ج- يوجد في البول مادة لا أثر لها في الدم، سمي هذه المادة مع ذكر مصدرها.

.....
.....





| | | | |
|------------|-----------------|-------------|----------|
| ماء غ/ل | بروتيدات غ/ل | بولة غ/ل | |
| 985 | 90 | 0.3 | الوعاء أ |
| 920 | 90 | 0 | الوعاء ب |

3/ يمثل الجدول التالي تركيبة سوائل الأوعية "أ" و "ب".

سم بالاعتماد على الجدول الأوعية "أ" و "ب". مع التعليل.

-الوعاء أ.....

.....

- الوعاء ب.....

التمرين عدد3:(4ن)

تمثل الوثيقة التالية مقطعا طولي للكلى

1/ اتمم البيانات على الوثيقة.

2/ فسّر مظهر الأجزاء 2 و 3.

.....

.....

.....

.....

.....

3/ جسّم على الوثيقة مسار تكوين البول.

4/ بيّن تحليل مخبري لسائل الجزء 5 وجود البروتيدات فيه. فسّر هذه النتائج.

.....

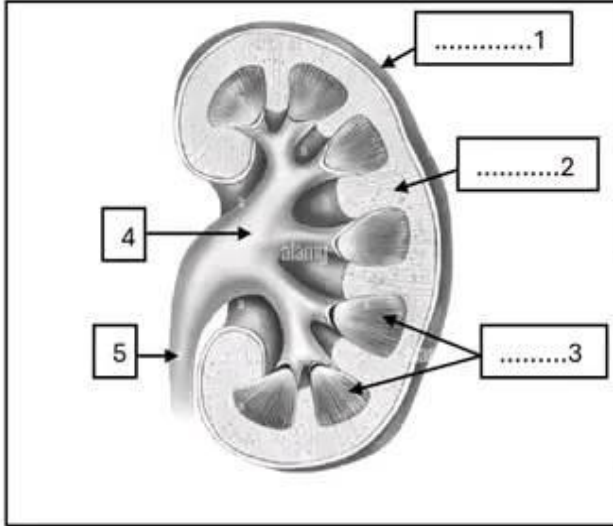
.....

التمرين عدد4:(7ن)

1- قمنا بقياس تركيز البولة في دم الشريان الكلوي وفي دم الوريد الكلوي وفي بول القناة

الجامعة وسجلنا النتائج في الجدول التالي:

| | | | |
|-------------|------------------|-------------------|--------------------|
| بول المثانة | دم الوريد الكلوي | دم الشريان الكلوي | |
| 20 | 0.35 | 1.15 | تركيز البولة (غ/ل) |





السنة الدراسية: 2025/2024
المستوى: 9 أساسي

علوم الحياة والأرض
فرض مراقبة عدد 3

المدرسة الإعدادية الإمتياز مدنين
الأستاذ: المنجي كديس

الإسم..... اللقب..... القسم..... الرقم.....

التمرين عدد 1: (4ن)

اتمم الجمل التالية بما يناسب من المصطلحات.

1- يخزن البول النهائي في مستوى.....

| | | |
|-----------------|----------|--------------|
| الأنبوب البولي. | المثانة. | محفظة بومان. |
|-----------------|----------|--------------|

2- يوجد النشادر ب.

| | | |
|----------------|---------------|--------------|
| البول النهائي. | البول الأولي. | بلازما الدم. |
|----------------|---------------|--------------|

3- يتم ترشيح البلازما في مستوى.

| | | |
|--------------|---------|-----------------|
| محفظة بومان. | الحالب. | الأنبوب البولي. |
|--------------|---------|-----------------|

4- إثر الإفراط في تناول أغذية مالحة.....

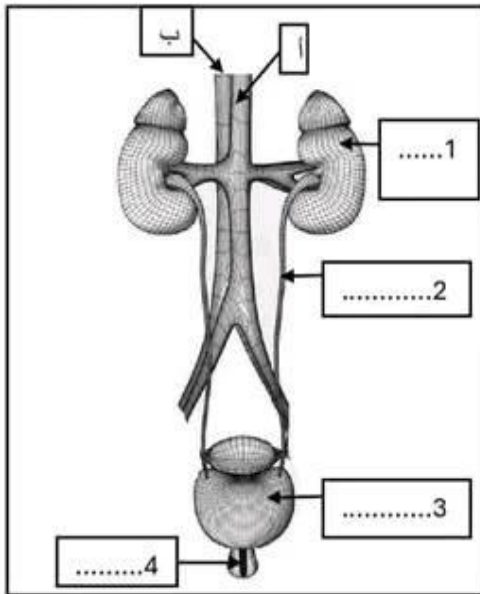
| | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| يقع التخلص من كل ملح الطعام في البول. | يقع التخلص من جزء من ملح الطعام في البول. | يقع الاحتفاظ بكل ملح الطعام في البول. |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|

التمرين عدد 2: (5ن)

تمثل الوثيقة التالية رسما توضيحيا للجهاز البولي عند الإنسان.

1/ اتمم البيانات 1-2-3-4 على الوثيقة.

2/ حدد دور الأعضاء المشار إليها بأرقام 1-2-3-4..



| العضو | الوظيفة |
|-------|---------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

