

أجب عن جميع أسئلة الامتحان
أولاً: الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:
(8=1×8 درجات)

1. مرحلة يتطور فيها النمو الحركي واللغوي بشكل كبير هي ص 26:

■ الطفولة المبكرة □ الشيخوخة □ الشباب □ الرشد

2. مرحلة تتكثف فيها الكروموسومات ويبدأ الغشاء النووي في التفكك: ص 35

□ الاستوائية □ النهائية □ التمهيدية ■ الانفصالية

3. تكافؤ عنصر الصوديوم $_{11}\text{Na}$ يساوي: ص 69

1 ■ □ 2 □ □ 3 □ □ 4

4. عندما تفقد الذرة إلكترون أو أكثر تصبح الشحنة: ص 74

□ سالبة ■ موجبة □ متعادلة □ عديمة

5. الشق الأيوني للكالسيوم هو: ص 74

□ Mg^{2+} □ Li^{+} □ Al^{3+} ■ Ca^{2+}

6. مرايا كروية يكون سطحها العاكس من الجهة الداخلية للكرة هي: ص 107

□ المستوية ■ المقعرة □ المحدبة □ المفرفة

7. في العدسة المحدبة إذا مر شعاع ضوئي موازياً للمحور الأصلي فإنه ينكسر: ص 143

■ ماراً بالبويرة □ موازياً للمحور الأساسي □ ويستمر بخط مستقيم □ وامتداده يمر بالبويرة

8. فتحة توجد في وسط القرصية التي يدخل منها الضوء إلى داخل العين: ص 164

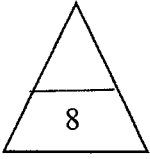
□ الشبكية ■ البؤبؤ □ القرصية □ العدسة

درجة السؤال الاول

السؤال الثاني:

(أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة أو كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة

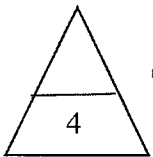
علمياً لكل مما يأتي: (8=1×8 درجات)



1. تحدث التغيرات الهرمونية والجسدية المصاحبة للبلوغ في مرحلة المراهقة. ص 27 (صحيحة)
2. تصطف الكروموسومات على خط استواء الخلية في المرحلة الانفصالية الثانية. ص 36 (خطأ..)
3. البربخ هو أنبوب ملتف يوجد فوق كل خصية يخزن الحيوانات المنوية مؤقتاً لتكمل نضجها. ص 41 (صحيحة)
4. هرمون الأستروجين هو المسؤول عن تهيئة الرحم للحمل. ص 43 (خطأ ...)
5. تميل ذرة الكلور (^{35}Cl) لفقد سبعة إلكترونات للوصول إلى حالة الاستقرار الكيميائي. ص 71 (خطأ.....)
6. المرآة المحدبة مرآة تفرق الأشعة المنعكسة. ص 108 (صحيحة)
7. العدسة المقعرة هي جسم شفاف سميك عند الوسط ورقيق عند الأطراف. ص 136 (خطأ....)
8. عند إصابة عدسة العين بطول النظر تتكون صور الأجسام أمام الشبكية. ص 173 (خطأ....)

السؤال الثاني ب:

أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية: (4=1×4 درجات)



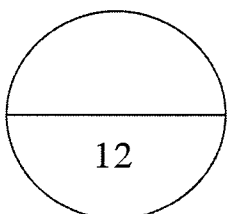
1. مركز الكرة التي تعتبر المرآة جزءاً من سطحها ويرمز إليه بالحرف (C). ص 109 (مركز التكور)

2. خط مستقيم يمر بقطب المرآة ومركز التكور. ص 109 (..المحور الأصلي/الأساسي)

3. أجرام سماوية صغيرة تتكون من كتل غبارية تحترق عند دخولها الغلاف الجوي. ص 192 (النيازك).

ص 192

4. أجرام سماوية تتكون من الصخور والجليد والغبار. (..المذنبات....)

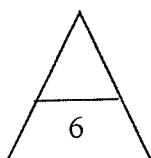


درجة السؤال الثاني

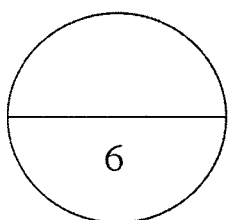
السؤال الثالث:

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ) : (6=1×6 درجات)



الجواب	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
...2....	- عضو يتم فيه إفراز الهرمونات الذكرية ص 41	1	المبيضان
...1....	- عضو يتم فيه إفراز الهرمونات الأنثوية ص 43	2	الخصيتان
		3	القناتان الناقلتان
..1..	- أكسيد البوتاسيوم ص 91	1	K_2O
		2	Na_2S
..3..	- كلوريد الألمونيوم ص 91	3	NH_4Cl
..3..	-  ص 136	1	بورتها حقيقية
..1..	-  ص 135	2	تعكس الضوء
		3	بورتها تقديرية

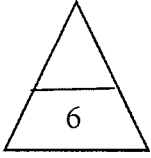


درجة السؤال الثالث

ثانياً: الأسئلة المقالية

السؤال الرابع

(أ) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً: (3×2=6 درجات)



1. حدوث الانقسام الخلوي في خلايا الكائن الحي. ص 33

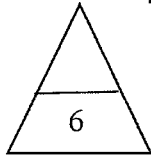
-...من أجل النمو والتكاثر وتعويض الخلايا التالفة.....

2. تميل بعض الذرات إلى فقد أو اكتساب الكترونات. ص 74

-...للوصول إلى حالة من الاستقرار الكيميائي.....

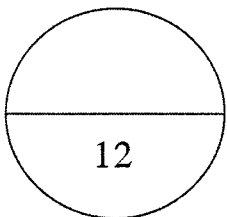
3. يعمل القمر كدرع لحماية الأرض. ص 192

-...لأنه معظم النيازك تسقط على سطح القمر قبل سقوطها على سطح الأرض.....



(ب) : قارن بين كل مما يلي حسب ما هو مطلوب بالجدول التالي: (3×2=6 درجات)

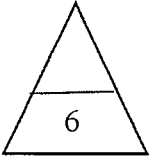
وجه المقارنة	مرض الزهري	مرض الإيدز
1	الكائن المسبب للمرض	بكتيري.ص56.....
	فيروسي.....	
وجه المقارنة	الكاتيون	الأنيون
2	نوع الشحنة (موجب - سالب)	.. موجب....ص74..
	سالب....	
وجه المقارنة	CO ₂	NaCl
3	نوع المركب (تساهمي - أيوني)	...أيوني ص80..
	تساهمي.....	



درجة السؤال الرابع

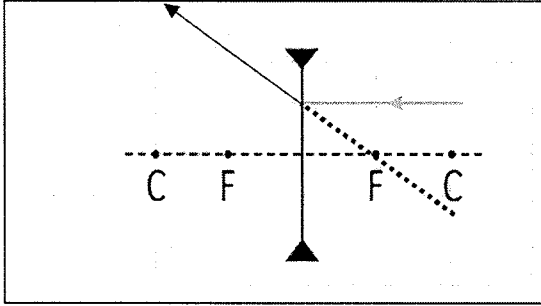
السؤال الخامس

(أ) ادرس الأشكال أو الرسومات التالية، ثم أجب عن المطلوب لكل منها: (6=2×3 درجات)



1. أدرس الشكل التالي ثم أجب في العدسة المقعرة:

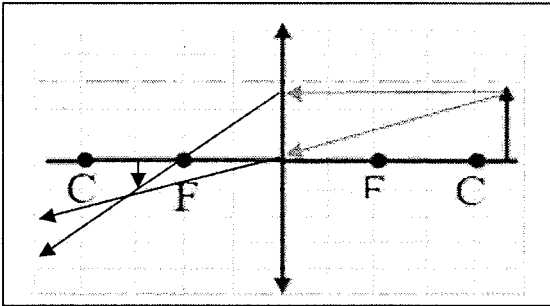
- أكمل مسار الشعاع الساقط على الشكل
 - إذا سقط شعاع ضوئي موازيا للمحور الأصلي فإن امتداد انكساره يمر ..بالبؤرة....
- ص 143



2. أدرس الشكل التالي ثم أجب في العدسة المحدبة:

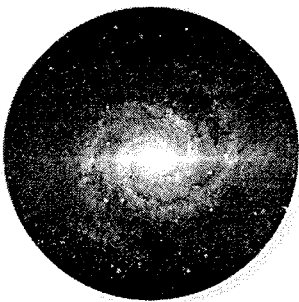
- أكمل مسار الأشعة على الشكل مع تحديد صورة الجسم.
- صفات الصورة المتكونة حقيقية و..مقلوبة. و..مصغرة.

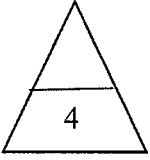
ص 151



3. الرسم المجاور يمثل مجرة تعتبر الشمس أحد نجومها: ص 196

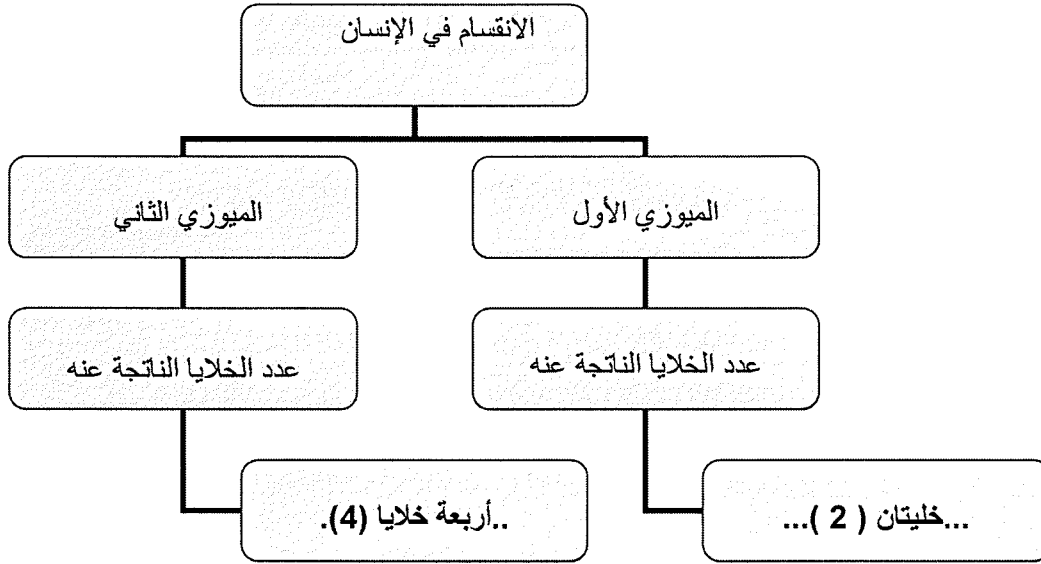
- اسم المجرة هو...درب التبانة.....
- تقع المجموعة الشمسية في إحدى أذرع المجرة يسمى ذراع..الجبال...



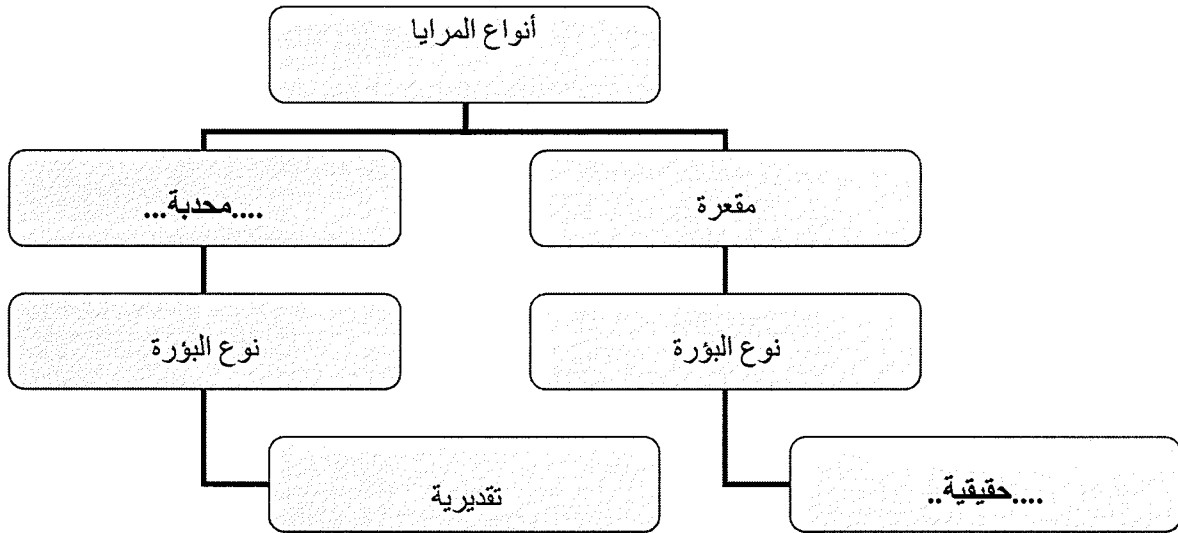


(ب) أكمل خريطة المفاهيم التالية والتي تمثل: ($2 \times 2 = 4$ درجات)

1- مراحل الانقسام الخلوي: ص 36



2- أنواع المرايا: ص 107-108



(ج) اقرأ الفقرة التالية وأجب عن المطلوب: ($2 \times 1 = 2$ درجتان)

شعر خالد بألم في أسنانه وعندما أخبر والده أخذه لطبيب الأسنان ولاحظ خالد أن الطبيب يستخدم مرآة في فحص الأسنان وبعد عودته للمنزل سأل والده عن نوع المرآة التي يستخدمها طبيب الأسنان ولماذا يستخدم هذا النوع من المرايا ؟ ص 107

- فأجابه والده: أن نوع المرآة هو مرآة.....مقعرة..... درجة السؤال الخامس
- السبب: لأنها تجمع أشعة الضوء وتكون رؤية الأسنان واضحة/ تكبير صورة الأسنان...

انتهت الأسئلة