وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
في مجال العلوم للصف التاسع
العام الدراسي 2026/2025م

الزمن / ساعتان وربع
عدد الأوراق: 5

غازي القصيبي

8

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓)

في المربع المقابل لها: (8 × 1 = 8 درجات)

1. مرحلة من حياة الإنسان تبدأ فيها التغيّرات الهرمونية والجسديّة المصاحبة للبلوغ: ج1 ص 27

☐ الطفولة المبكرة ☐ المراهقة ☐ الشّباب ☐ الشيخوخة

2. عدد الكروموسومات في البويضة المخصبة يساوي: ج1 ص 49

☐ 23 كروموسوم ☐ 46 كروموسوم ☐ 33 كروموسوم ☐ 32 كروموسوم

3. العنصر الذي يحتوي في مستواه الأخير على سبعة إلكترونات يميل إلى: ج 1 ص 70

☐ فقد إلكترون ☐ كسب إلكترون ☐ كسب إلكترونين ☐ فقد بروتون

4. تُعرف الذرة أو مجموعة الذرات التي فقدت أو اكتسبت إلكترونات فأصبحت مشحونة باسم: ج1 ص 74

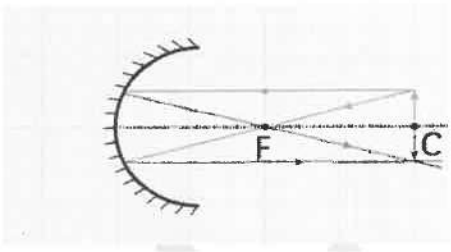
☐ الشق الأيوني ☐ المركب ☐ العنصر ☐ الجزيء

5. في الشكل المقابل أداة تُستخدم في أدوات فحص الأسنان: ج2 ص 107



☐ المرآة المقعّرة ☐ المرآة المحدّبة ☐ المرآة المستوية ☐ العدسة المحدّبة

6. صفات الصورة المتكوّنة للجسم الموضح أمامك هي: ج2 122



☐ حقيقية، مقلوبة، مساوية للجسم. ☐ حقيقية، مقلوبة، مكبرة.

☐ تقديرية، معتدلة، مكبرة. ☐ تقديرية، معتدلة، مصغرة.

7. أهم أجزاء العين المسؤولة عن حدوث الرؤية: ج 2 ص 164

☐ العدسة ☐ الشّبكية ☐ القزحيّة ☐ العصب البصري

8. ظاهرة النّوفا تعبّر عن: ج 2 ص 198

غازي القصيبي

☐ جسم مشعّ ☐ انفجار النجم

☐ جسم غازي غير مشع ☐ دوران السديم حول نفسه

8

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة لما يأتي: (8 × 1 = 8 درجات)

غازي القصيبي

1. الانقسام الميتوزي يحدث في الخلايا الجسدية في الإنسان. ج1 ص 34 (.....)
2. البربخ جزء من الجهاز التناسلي الذكري. ج1 ص 41 (.....)
3. الرّحم عضو عضلي يوفّر بيئة مناسبة لنمو الجنين. ج1 ص 44 (.....)
4. تتكوّن الذرة من نواة فقط ج1 ص 70 (.....)
5. جزيء الهيدروجين (H_2) يدل على وجود ثلاث ذرات مترابطة. ج1 ص 79 (.....)
6. تستخدم المرآة المحدّبة على جانبي السيّارة. ج2 ص 108 (.....)
7. تستخدم العدسة المحدّبة في أجهزة العرض (البروجكتر). ج2 ص 136 (.....)
8. البؤرة هي نقطة تقع في منتصف المسافة بين المركز البصري ومركز التكور. ج2 ص 137 (.....)

غازي القصيبي

السؤال الثالث (أ): في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (6 × 1 = 6 درجات)

10

رقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	• أحد خصائص مرحلة الشيخوخة في حياة الإنسان.	1- تغير الصوت.
( )	• أحد خصائص مرحلة منتصف العمر في حياة الإنسان. ج1 ص 26 - 27	2- النّضج الفكري.
( )	• شق أيوني بسيط سالب.	3- ضعف الذاكرة.
( )	• شق أيوني بسيط موجب. ج1 ص 74 - 75	4- (N^{3-}).
( )	• المسافة بين البؤرة وقطب المرآة.	5- (OH^{-}).
( )	• نقطة في منتصف السطح العاكس للمرآة. ج2 ص 109	6- (B^{3+}).
		7- مركز التكوّر.
		8- قطب المرآة.
		9- البعد البؤري.

6

السؤال الثالث (ب): أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية: (4 × 1 = 4 درجات)

4

1. فقدان القدرة على الإنجاب والذي قد يصيب الرجال أو النساء. ج 1 55 (.....)
2. جسم زجاجي شفّاف سميك في الوسط رفيع عند الأطراف. ج 2 ص 135 (.....)
3. الطبقة الخارجية التي تمثّل الجزء الأبيض الخارجي من العين. ج2 ص 164 (.....)
4. جرم سماوي يُشعّ ذاتيًّا ضوءاً وحرارة. ج2 ص 197 (.....)

غازي القصيبي

السؤال الرابع (أ): علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (3 × 2 = 6 درجات)

12

1. تفرز غدّتا كوبر سائل قلوي.

ج1 ص 41

.....

2. تقوم الذرّات بفقد الإلكترونات أو اكتسابها أو مشاركتها مع ذرات أخرى.

ج1 ص 70

.....

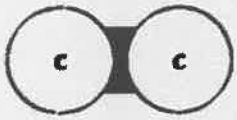
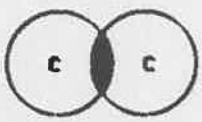
3. تستخدم المرآة المقعرة في أفران الطاقة الشمسية.

ج2 ص 107

.....

6

السؤال الرابع (ب): قارن بين كل مما يلي: (3 × 2= 6 درجات)

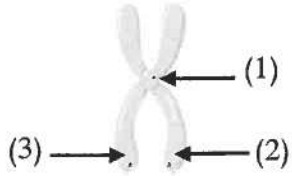
وجه المقارنة	هرمون الأستروجين	هرمون التستوستيرون
نوع الهرمون (ذكري – أنثوي)	.....	..... ج1 ص 41 -43
وجه المقارنة	المرآة المقعّرة	المرآة المحدّبة
نوع البؤرة (تقديرية - حقيقية)	.....	.....
وجه المقارنة		
نوع العدسة (محدبة - مقعرة)	.....	..... ج 2 135 - 136

6

12

السؤال الخامس (أ): ادرس الرسوم التالية ثم أجب عن المطلوب: (3×2 = 6 درجات)

1- **الشكل المقابل يمثل الكروموسوم:** ج1 ص 33



- الجزء رقم (1) يسمى.....
- تتواجد الكروموسومات داخل ..... الخلية.

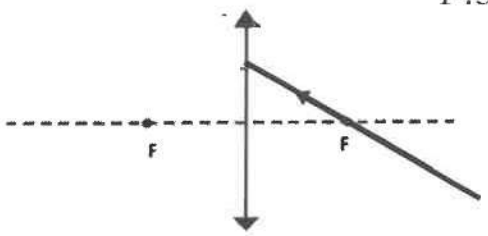
6

2- **الشكل المقابل يمثل الصّيغة الكيميائية للكافيين:** ج1 ص 78

$C_8H_{10}N_4O_2$

- عدد ذرات الأكسجين: .....
- عدد ذرات الكربون: .....

3- **الشكل المقابل يمثل نوع من أنواع العدسات:** ج2 ص 143



- أكمل مسار الشعاع الساقط.
- ما نوع العدسة بالشكل المقابل؟ .....

2

السؤال الخامس (ب): صنّف كلاً مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي: (2×1 = 2 درجتان)

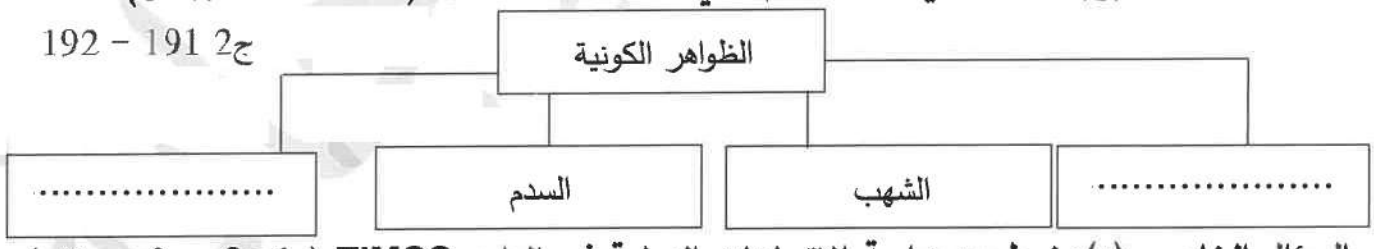
1- (السيلان – الهربس – الزهري – الإيدز) ج1 56

الأمراض الفيروسية التناسلية المعدية	الأمراض البكتيرية التناسلية المعدية
.....	.....
.....	.....

2

السؤال الخامس (ج): أكمل خريطة المفاهيم التي أمامك بما يناسبها: (2×1 = 2 درجتان)

ج2 191 – 192



2

السؤال الخامس (د): نمط من دراسة الاتجاهات الدولية في العلوم TIMSS: (2×1 = 2 درجتان)

- استقراء الجدول المقابل:

رمز العنصر	C	B	A
التوزيع الإلكتروني	2,8,8,1	2,6	2,8

- العنصر الذي تكافؤه يساوي صفر يمثله الحرف.....
- فسّر إجابتك: ج1 ص 70

.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح

غازي القصيبي

غازي القصيبي

الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية
التـــوجـيـــه الـفـنـي للعـلـــوم

وزارة التربية
MINISTRY OF EDUCATION

مـدة الامتحان : سـاعتين وربع
عدد الصفحات : (5)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم – الصف التاسع – الفصل الدراسي الأول للعام 2025 / 2026

12

السؤال الأول (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها : -

الإجابة النموذجية

1- مرحلة تبدأ فيها التغيرات الهرمونية والجسدية المصاحبة للبلوغ بالظهور عند الانسان: ص27

☐ الطفولة المبكرة ☐ الطفولة المتأخرة ☐ المراهقة ☐ الشيخوخة

2- أحد مراحل الانقسام الميتوزي يتم فيها اصطفاف الكروموسومات على خط استواء مركز الخلية: ص35

☐ المرحلة النهائية ☐ المرحلة الانفصالية ☐ المرحلة الاستوائية ☐ المرحلة التمهيدية

3- يتم تزويد الحيوانات المنوية بالطاقة عن طريق : ص41

☐ الحويصلتان المنويتان ☐ القناتان الناقلتان ☐ البروستاتا ☐ المثانة

8

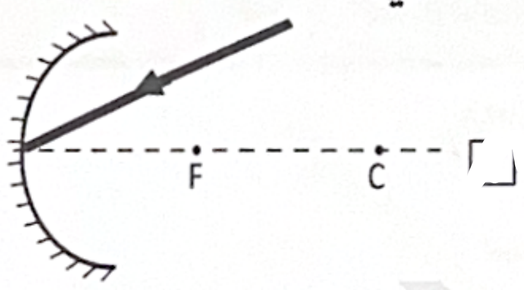
4- تكافؤ عنصر الأكسجين O_6 يساوي : ص70

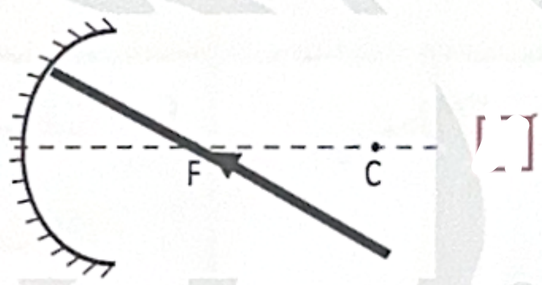
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

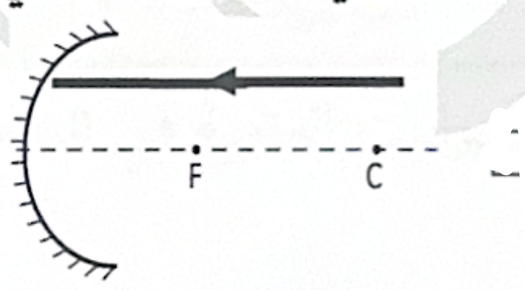
5- نقطة في منتصف المسافة بين مركز التكور وقطب المرآة: ص109

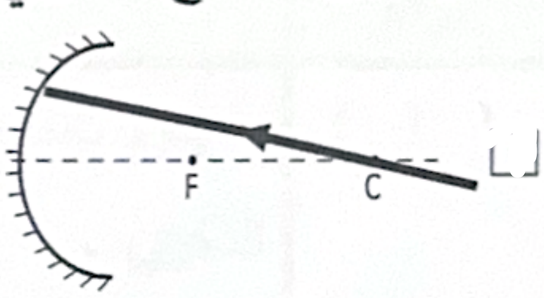
☐ نصف قطر التكور ☐ المحور الأصلي ☐ مركز التكور ☐ البؤرة

6- ينعكس الشعاع الضوئي الساقط موازياً للمحور الأصلي عنما يسقط على المرآة المقعرة كما في الشكل: ص112

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

7- الطبقة التي تحتوي على أوعية دموية تغذي العين:

☐ الصلبة ☐ المشيمية ☐ الشبكية ☐ القرنية

8- يستمر النجم في التوهج ويكبر حجمه ليتحول إلى العملاق الأحمر في مرحلة :

☐ النجم الأولي ☐ البلوغ ☐ الشيخوخة ☐ الموت

4

السؤال الأول (ب) أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية : -

1- عملية حيوية تقوم بها الخلايا من أجل النمو والتكاثر وتعويض الخلايا التالفة.( )

2- الذرة أو مجموعة الذرات التي فقدت أو اكتسبت إلكترونات فأصبحت مشحونة.( )

3- المسافة بين البؤرة والمركز البصري للعدسة. ( )

4- فتحة توجد في منتصف قزحية العين يدخل الضوء من خلالها. ( )

8

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي : -

الإجابة النموذجية

1- الانقسام الميتوزي ضروري للنمو وتجديد الخلايا التالفة والتئام الجروح. ص34 ( )

2- يصنف مرض الإيدز من الأمراض المعدية. ص56 ( )

3- الذرات غير المستقرة تكافؤها يكون صفر. ص70 ( )

4- عنما تفقد الذرة إلكتروناً تصبح أيون موجب. ص74 ( )

5- العدسات في عين الإنسان محدبة. ص135 ( )

6- نصف قطر التكور يساوي نصف البُعد البؤري في العدسات. ص137 ( )

7- يمكن علاج مشكلة طول النظر باستخدام عدسة مقعرة. ص173 ( )

8- تقع المجموعة الشمسية في مجرة سحابتي ماجلان. ص196 ( )

غازي القصيبي

س3
6

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : -

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	- يقوم بإنتاج الحيوانات المنوية في الجاهز التناسلي الذكري .	1- الخصيتان 2- القضيب 3- البربخ ص41
( )	- يقوم بتخزين الحيوانات المنوية مؤقتاً ليكتمل نضجها في الجهاز التناسلي الذكري.	
( )	- عدد ذرات الأكسجين في مركب (K_2O).	1- ذرة واحدة 2- ذرتين 3- ثلاث ذرات ص80
( )	- عدد ذرات البوتاسيوم في مركب (K_2O).	
( )	- عند وضع جسم بين البؤرة ومركز التكور في المرآة المقعرة تتكون له صورة مكانها.	1- بين البؤرة ومركز التكور 2- على مركز التكور 3- أبعد من مركز التكور ص122-123
( )	- عند وضع جسم في مركز تكور المرآة المقعرة تتكون له صورة مكانها.	

الإجابة النموذجية

السؤال الرابع (أ) : علل لكل مما يلى تعليلاً علمياً دقيقاً : - 12

1- أهمية حدوث الانقسام المنصف (الميوزي) في بعض خلايا الانسان . ص34

2- تُستخدم المرآة المقعرة في أفران الطاقة الشمسية. 107

لأنها تولد حرارة عالية من خلال تجميع أشعة الشمس في نقطة واحدة. 6

3- تحتوي السُدم على نسب عالية من الهيدروجين والهيليوم.

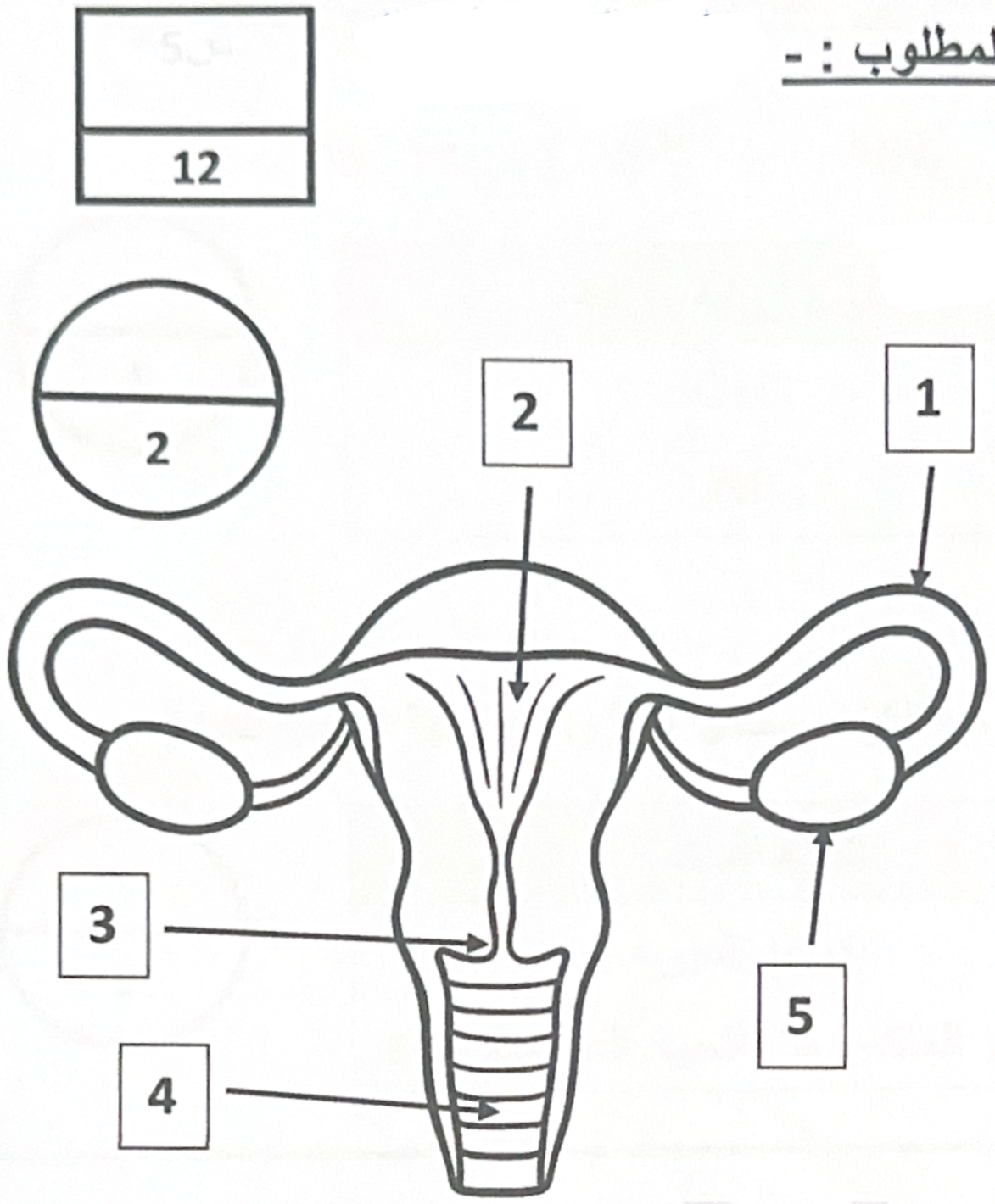
السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل مما يلى كما هو موضح فى الجدول التالى : - 6

وجه المقارنة	الانقسام الميتوزي	الانقسام الميوزي
عدد الخلايا الناتجة من الانقسام		
تطابق الخلايا الناتجة من الانقسام مع الخلية الأم		

وجه المقارنة	NH_3	CO_2
مدلول الصيغة الكيميائية		

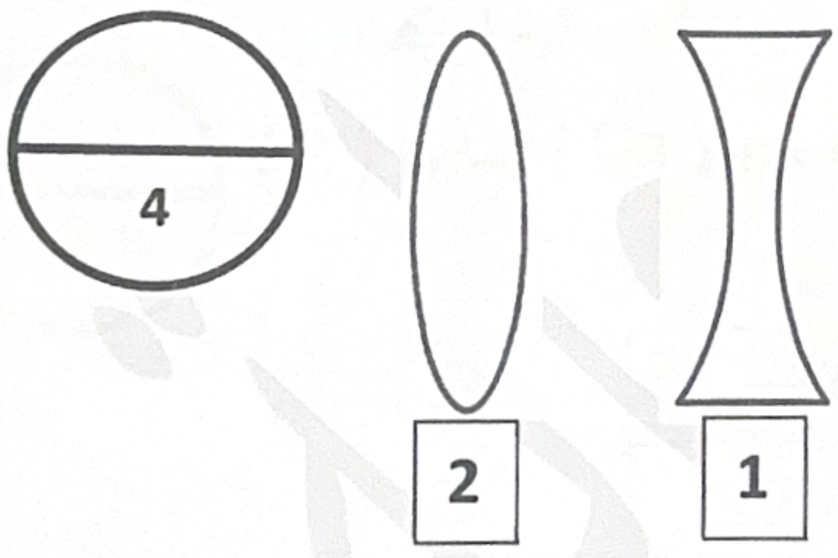
السؤال الخامس (أ) : أدرس الأشكال التالية ثم أكتب المطلوب : -

1- الشكل المقابل يمثل الجهاز التناسلي الأنثوي.



- العضو الذي تتغرس فيه البويضة المخصبة ويوفر بيئة مناسبة لنمو الجنين حتى ولادته يمثله الرقم ( ) ويسمى
- الطريق الذي يمر منه الجنين عند الولادة يمثله الرقم ( ) ويخرج عن طريقه كذلك

2- الشكل المقابل يوضح أنواع العدسات.



- العدسة المقعرة يمثلها الرقم ( )

السبب :

- العدسة التي تكون بؤرتها ناتجة من تلاقي الأشعة المنكسرة يمثلها الرقم ( ) وتمثل بؤرة

غازي القصيبي

السؤال الخامس (ب) : صنف كل مما يلى كما هو موضح فى الجدول التالى : - **الإجابة النموذجية**

1- الشقوق الأيونية (Na^+ - OH^- - NH_4^+ - B^{3+}) ص74-75

2

شقوق أيونية بسيطة	شقوق أيونية مركبة

2- صفات المرايا :

(بؤرتها حقيقية – بؤرتها تقديرية – سطحها العاكس من الجهة الخارجية للكرة – سطحها العاكس من الجهة الداخلية للكرة)

2

المرآة المقعرة	المرآة المحدبة

السؤال الخامس (ج) : اقرأ ما يلى ثم أجب عن المطلوب : -

- أثناء تواجد أحمد في مختبر العلوم طلب المعلم منه كتابة الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد الكالسيوم وفقاً للجدول التالي، مع العلم أن تكافؤ الكالسيوم (Ca) يساوي (2) والتوزيع الإلكتروني للكلور (Cl) يكون (2,8,7) .

2

الخطوات	كتابة الصيغة الكيميائية
تحديد الشوق الأيونية	
كتابة الرمزين دون شحنة	
تحديد التكافؤ	
تبادل التكافؤ	
الصيغة النهائية	

انتهت الأسئلة ، بالتوفيق للجميع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

المادة : العلوم
الصف : التاسع
الزمن : ساعتان

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف التاسع

للعام الدراسي 2025 – 2026 م

==========

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة (8 × 1 = 8 درجات) :

1- السمة البارزة لنمو الطفل فى مرحلة الطفولة المتوسطة: ق1 ص27

☐ بدء النمو الحركي ☐ اكتساب القدرة على المشي لأول مرة

☐ تطور التفكير المنطقي ☐ تعلم النطق

2 - تنضج الحيوانات المنوية بعد إنتاجها في : ق1 ص41

☐ البربخ ☐ البروستاتا ☐ غدة كوبر ☐ الحويصلة المنوية

3- تحدث عملية الإخصاب عادة في : ق1 ص 49

☐ المهبل ☐ الرحم ☐ قناة فالوب ☐ عنق الرحم

4- مثال للشقوق الأيونية المركبة : ق1 ص75

☐ الفلوريد ☐ الهيدروكسيد ☐ الكلوريد ☐ البروميد

5- الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب يتكون من الأيون الافتراضي X^{+3} والأيون Y^{-2}: ق1 ص85

☐ XY ☐ X_3Y ☐ X_3Y_2 ☐ X_2Y_3

6- اسم النقطة التي تتجمع عندها الأشعة المنعكسة في المرآة المقعرة : ق2 ص107

☐ البؤرة ☐ مركز التكور ☐ قطب المرآة ☐ المحور

7- العدسة التي تكون سميكة في الوسط ورقيقة عند الأطراف: ق2 ص135

☐ العدسة المحدبة ☐ العدسة المستوية ☐ العدسة المقعرة ☐ العدسة المشطوفة

8- جزء من العين مسؤول عن تجميع الأشعة الضوئية وتركيزها على الشبكية : ق2 ص165

☐ البؤبؤ ☐ العدسة ☐ القزحية ☐ القرنية

8

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (8 × 1 = 8 درجة) :

م	العبـــــــــــــــــــــــارة	الإجابـــة
1	يحدث الإنقسام الميوزي في الخلايا الجسدية. ص34	.....
2	غدتا كوبر تفرز سائل متعادل. ص41	.....
3	مرض الزهري من الأمراض البكتيرية التناسلية المعدية. ق1 ص56	.....
4	تكافؤ عنصر الصوديوم ثنائي. ق1ص71	.....
5	إذا سقط شعاع ضوئي ماراً بمركز التكور فانه ينعكس على نفسه. ق2ص115	.....
6	في المرآة المحدبة إذا كان الجسم في مالانهاية تكون صورته حقيقية مقلوبة مصغرة. ق2ص122	.....
7	لعلاج طول النظر نستخدم عدسة محدبة. ق2 ص173	.....
8	النيازك هي أجرام سماوية صغيرة أصلها من الكويكبات أو الكتل الغبارية. ق2 ص192	.....

8

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا:(1x4) = 4 درجات

4

1. عدد الألكترونات التي تفقدها أو تكتسبها ذرة العنصر ق1 ص70
2. تستخدم المرآة المحدبة في ق1ص108
3. نصف قطر تكور العدسة يساوي ..... البعد البؤري لها دائما ق2ص137
4. تجمعات من الغازات والأتربة بعضها قديم التكوين نشأ مع بداية نشأة الكون ق2ص191

(ب)-في الجدول التالي اختر العبارة او الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :(6×1) =6 درجات:

6

الرقم	المجموعة (ا)	المجموعة (ب)
( )	- المرحلة الإستوائية الأولى في الإنقسام الميوزي.	1- حدوث عملية العبور
( )	- المرحلة الإستوائية الثانية في الإنقسام الميوزي . ق1 ص36	2- تصطف الكروموسومات على خط استواء الخلية
		3- تصطف ازواج الكروموسومات في منتصف الخلية على شكل رباعيات
( )	- تكافؤ ثنائي ق1 ص75	4- PO_4^{3-}
( )	- تكافؤ ثلاثي	5- Cl^-
		6- SO_4^{2-}
( )	- المركز البصري ق2 ص137	7- المسافة بين مركز التكور والمركز البصري
( )	- المحور الأساسي	8- نقطة في منتصف جسم العدسة وعلى المحور الأساسي
		9-خط مستقيم يمر بمركزي تكور سطحي العدسة

10

درجة السؤال الثالث

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

6

السؤال الرابع: (أ) **علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً** (3 × 2 = 6 **درجات**) :

1- وجود المشيمة حول الجنين ق1ص49

.....

2-يحتوي المركب الأيوني دائماً على شق موجب وشق سالب ق1ص74

.....

3-تسمى العدسة المحدبة بالعدسة المجمعة (اللامة) ق2ص135

.....

السؤال الرابع : (**ب**) **قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً** (3 x 2 = 6 **درجات**):

6

وجه المقارنة	الإنقسام الميتوزي	الإنقسام الميوزي
عدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة ق1ص34	.....	.....
وجه المقارنة	$_{7}N$	$_{8}O$
التكافؤ ق1ص70	.....	.....
وجه المقارنة	المرآة المحدبة	المرآة المقعرة
نوع البؤرة (تقديرية – حقيقية) ق2 ص107-108	.....	.....

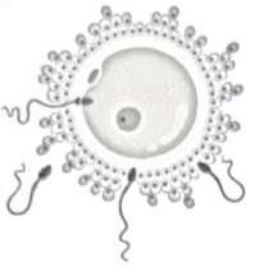
12

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) ادرس الأشكال جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية (3 x 2 = 6 درجة) :

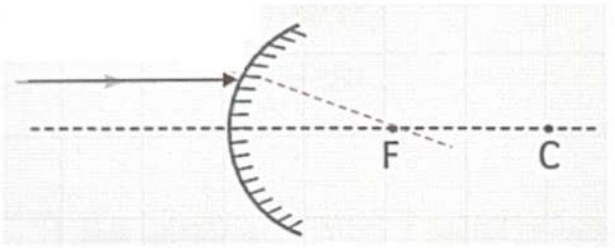
6

1- الشكل يمثل خلية :



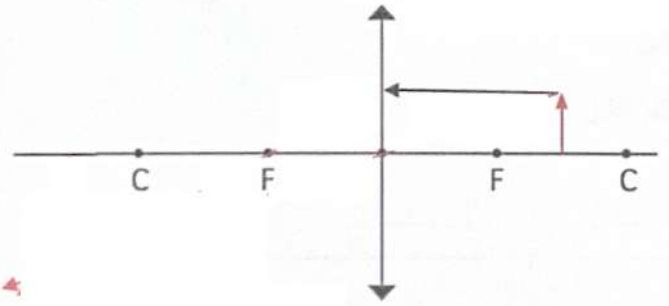
- ما اسم الخلية..... ق1ص49
- كم عدد الكروموسومات الناتجة: .....

2- الشكل يمثل مرآة محدبة:



- أكمل مسار الأشعة على الشكل ثم أجب عن التالي: ق2ص114
- إذا سقط شعاع ضوئي موازياً للمحور الأصلي فإن .....

3- الشكل يمثل عدسة محدبة



- أكمل مسار الأشعة على الشكل:
- حدد صفات الصورة المتكونة:

..... ق2ص152

السؤال الخامس: (ب) **صنف المفاهيم التالية في جدول** (2 x 2 = 4 **درجة**) :

4

1- (ضعف الذاكرة – ضعف البصر – الدعم و الرعاية الصحية – تغير كتلة العضلات) ق1ص27

مرحلة الشيخوخة	مرحلة منتصف العمر
.....	.....
.....	.....

2- (فلوريد – أمونيوم – نيترات – أكسيد) ق1ص75

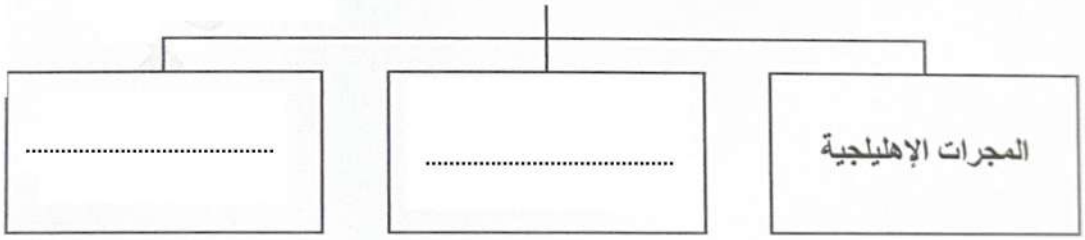
الشقوق الأيونية البسيطة السالبة	الشقوق الايونية المركبة
.....	.....
.....	.....

السؤال الخامس: (ج) **نمط من دراسة الاتجاهات الدولية في العلوم** (TIMSS)**مستويات عليا**

2

(1 x 2 = 2 **درجة**)

- جمع الأب أسرته في مخيم نهاية الأسبوع لتأمل السماء في ليلة صافية , فسأله أحد أبنائه عن النجوم و الكواكب , فأجابه الأب أن الكون عبارة عن مجرات تحتوي على هذه النجوم و الكواكب و أن المجرات متنوعه ولها أشكال مختلفة صنفها عالم إسمه هابل .
- السؤال ما هي أشكال المجرات حسب تصنيف العالم هابل : ق2 ص 196



12

درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
مراقبة التوجيه الفني للعلوم

المجال الدراسي: علوم
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (5) صفحات

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف التاسع في مادة العلوم

للعام الدراسي (2025 / 2026 م)

50

أولاً : الأسئلة الموضوعية (26 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (8×1)

نموذج الإجابة

1. الجهاز المسؤول عن عملية التكاثر في الإنسان هو: ص 39

☐ العصبي ☑ التناسلي ☐ الهضمي ☐ الدوري

2. الهرمون المسؤول عن ظهور سمات البلوغ والصفات الذكرية عند الرجل هو: ص 41

☑ التستوستيرون ☐ الاستروجين ☐ البروجستيرون ☐ الأنسولين

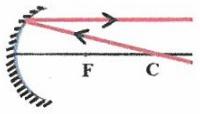
3. أحد مما يلي يعتبر من الشقوق الأيونية المركبة هو : ص 75

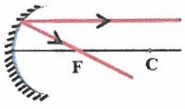
☑ كبريتات ☐ كبريتيد ☐ مغنيسيوم ☐ نيتريد

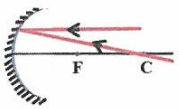
4. مركب يتكون من ذرة كربون واحدة وذرتين من الاكسجين: ص80

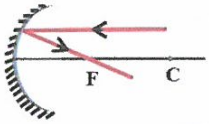
☐ MgO ☑ CO_2 ☐ NH_3 ☐ NaCl

5. الشكل الصحيح لمسار الشعاع الضوئي الساقط على المرآة المقعرة هو: ص 114

☐ 

☐ 

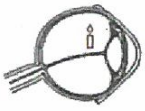
☐ 

☑ 

6. يرمز للمسافة بين المركز البصري ومركز التكور في العدسة بالرمز: ص137

☐ V ☐ C ☐ R ☐ F

7. الشكل الصحيح لعين تعاني من طول النظر هو: ص 173

☐ 
☐ 
☐ 
☐ 

8. أجرام سماوية صغيرة أصلها من الكويكبات أو الكتل الغبارية: ص 192

☐ الشهب ☐ المذنبات ☑ النيازك ☐ السدم

8

س1

السؤال الثاني: (أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: (8×1)

8

1. مرحلة الشيخوخة هي تراجع تدريجي في الوظائف الجسدية والحركية والعقلية. ص27 ( )
2. الانقسام الميتوزي يحدث في الخلايا الجسدية في الإنسان التي تحتوي على (23 كروموسوم).ص34 ( )
3. المخاض هي مرحلة تبدأ بانقباضات عضلات الرحم بشكل قوي ومتكرر. ص 50 ( )
4. البورون (B^{3+}) أيون موجب مكون من ذرة واحدة من العنصر. ص 74 ( )
5. المرآة المحدبة تجمع الأشعة المنعكسة. ص 108 ( )
6. إذا سقط شعاع ضوئي مارًا بمركز تكور المرايا المقعرة، فإنه ينعكس على نفسه. ص115 ( )
7. المركز البصري هو خط مستقيم يمر بمركزي تكور سطحي العدسة. ص 137 ( )
8. تقع المجموعة الشمسية في إحدى أذرع المجرة وتسمى ذراع الجبّار. ص 196 ( )

السؤال الثاني : (ب) أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية : - (4×1)

4

1. أنبوب ملتفّ يوجد فوق كلّ خصية ، يخزّن الحيوانات المنوية مؤقتًا لتُكمل نضجها . ص41 ( )
2. الذرة أو مجموعة الذرات التي فقدت أو اكتسبت الكترونات فأصبحت مشحونة. ص74 ( )
3. نوع من أنواع المرايا الكروية يكون سطحها العاكس من الجهة الخارجية للكرة.ص108 ( )
4. أداة عالمية تستخدم لقياس حدة البصر. ص172 ( )

12

س2

السؤال الثالث : في الجدول التالي أختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (6×1)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( )	– أحد مكونات الجهاز التناسلي الذكري. ص 41	1. الرحم 2. الخصيتان
( )	– أحد مكونات الجهاز التناسلي الانثوي. ص 43	3. العقم
( )	– شق أيوني بسيط موجب. ص 74	1. NH_4^+ 2. N^{3-}
( )	– شق أيوني بسيط سالب. ص 75	3. K^+
( )	– جسم زجاجي شفاف سميك في الوسط ورفيع عند الأطراف . ص 135	1. العدسة المقعرة 2 . المرآة الكروية
( )	– جسم زجاجي شفاف رقيق عند الوسط وسميك عند الاطراف . ص 136	3 . العدسة المحدبة

6

س3

ثانيا : الأسئلة المقالية (24) درجة :

السؤال الرابع (أ) : أولا : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : (3× 2)

1- أهمية عملية التكاثر للإنسان. ص 39

6

الإجابة:

2- الغازات النبيلة مستقرة الكترونيا لا تفقد ولا تكتسب. ص 70

الإجابة

3- تستخدم المرآة المحدبة في مرايا السيارات الجانبية والخلفية. ص 108

الإجابة:

السؤال الرابع (ب) قارن بين كل مما يلي من خلال الجدول التالي : (3 × 2)

6

وجه المقارنة	سببه بكتيري ص56	سببه فيروسي ص 56
مرض تناسلي معدي		
وجه المقارنة	NH_3 ص80	NaCl ص80
نوع المركب (تساهمي / أيوني)		
وجه المقارنة	تزداد كتلة النجم ص197	يستمر النجم بالتوهج ص 198
دورة حياة النجم (المرحلة)		

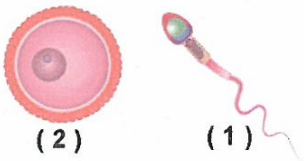
12

س4

السؤال الخامس (أ) : أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :- (3× 2)

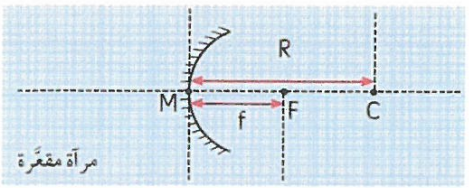
6

1. **اكتب المسميات المقابلة لخليتي عملية الإخصاب:** ص 48



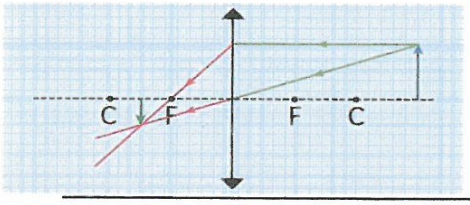
- رقم (1) يسمى .....
- رقم (2) يسمى .....

2. **الشكل المقابل يمثل أجزاء المرايا المقعرة:** ص109



- الرمز (C) يرمز لـ .....
- الرمز (M) يرمز لـ ...

3. **حدد صفات الصورة المتكونة في العدسة المحدبة كما في الرسم :** ص151



- .....
- .....

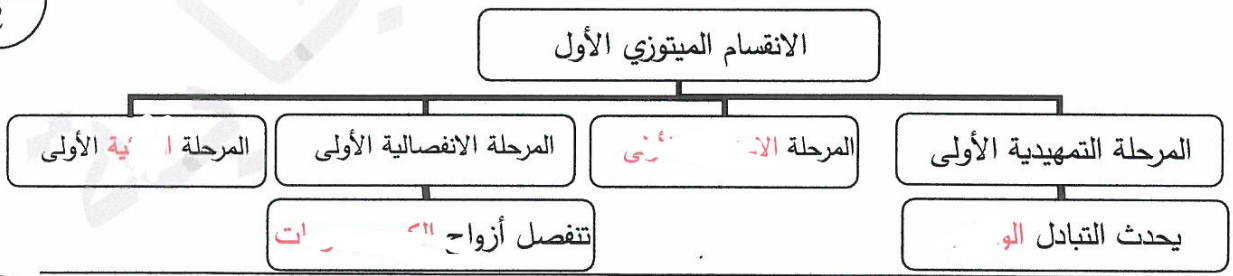
السؤال الخامس (ب) : حل المطلوب فيما يلي : (2× 2)

1. **اكتب الصيغة الكيميائية لمركب أكسيد المغنيسيوم إذا علمت أن (Mg^{2+}) ،أكسيد (O^{2-}) .** ص85

2

2. **أكمل الناقص في المخطط التالي :** ص 36

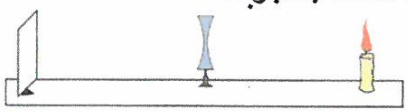
2



السؤال الخامس (ج): اقرأ العبارة التالية ثم اجب عن المطلوب : (1× 2) ص134

2

1- أعد محمد التجربة المقابلة لتكوين صورة الشمعة على الحائل برأيك ما الخطأ بالتجربة؟



الخطأ: استخ

السبب: ال

12

انتهت الأسئلة،، بالتوفيق والنجاح

س5

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
مراقبة الامتحانات وشئون الطلبة

العام الدراسي 2025 / 2026 م
امتحان الفترة الدراسية الأولى

نموذج الإجابة

العلـــوم

المرحلة المتوسطة
الصف التاسع

الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
المطبعة السرية

وزارة التربية
منطقة حولي التعليمية
إدارة الشئون التعليمية
مراقبة الإمتحانات وشئون الطلبة

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى
في مجال العلوم للصف التاسع
العام الدراسي 2026/2025م

الزمن / ساعتان وربع
عدد الأوراق: 5

8

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (✓)

في المربع المقابل لها: (8 × 1 = 8 درجات)

1. مرحلة من حياة الإنسان تبدأ فيها التغيّرات الهرمونية والجسديّة المصاحبة للبلوغ: ج1 ص 27

○ الطفولة المبكرة ● المراهقة ○ الشّباب ○ الشيخوخة

2. عدد الكروموسومات في البويضة المخصبة يساوي: ج1 ص 49

○ 23 كروموسوم ● 46 كروموسوم ○ 33 كروموسوم ○ 32 كروموسوم

3. العنصر الذي يحتوي في مستواه الأخير على سبعة إلكترونات يميل إلى: ج 1 ص 70

○ فقد إلكترون ● كسب إلكترون ○ كسب إلكترونين ○ فقد بروتون

4. تُعرف الذرة أو مجموعة الذرات التي فقدت أو اكتسبت إلكترونات فأصبحت مشحونة باسم: ج1 ص 74

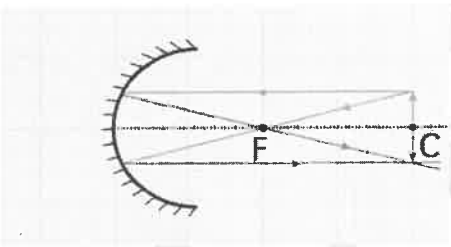


● الشق الأيوني ○ المركب ○ العنصر ○ الجزيء

5. في الشكل المقابل أداة تُستخدم في أدوات فحص الأسنان: ج2 ص 107

● المرآة المقعّرة ○ المرآة المحدّبة ○ المرآة المستوية ○ العدسة المحدّبة

6. صفات الصورة المتكوّنة للجسم الموضح أمامك هي: ج2 122



● حقيقية، مقلوبة، مساوية للجسم. ○ حقيقية، مقلوبة، مكبرة.

○ تقديرية، معتدلة، مكبرة. ○ تقديرية، معتدلة، مصغرة.

7. أهم أجزاء العين المسؤولة عن حدوث الرؤية: ج 2 ص 164

○ العدسة ● الشّبكية ○ القزحيّة ○ العصب البصري

8. ظاهرة النّوفا تعبّر عن: ج 2 ص 198

○ جسم مشعّ ● انفجار النجم

○ جسم غازي غير مشع ○ دوران السديم حول نفسه

8

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة لما يأتي :(8 ×1 = 8 درجات)

1. الانقسام الميتوزي يحدث في الخلايا الجسدية في الإنسان. ج1 ص 34 (صحيحة.....)
2. البربخ جزء من الجهاز التناسلي الذكري. ج1 ص 41 (صحيحة.....)
3. الرّحم عضو عضلي يوفّر بيئة مناسبة لنمو الجنين. ج1 ص 44 (صحيحة.....)
4. تتكوّن الذرة من نواة فقط. ج1 ص 70 (خطأ.....)
5. جزيء الهيدروجين (H_2) يدل على وجود ثلاث ذرات مترابطة. ج1 ص 79 (خطأ.....)
6. تستخدم المرآة المحدّبة على جانبي السيّارة. ج2 ص 108 (صحيحة.....)
7. تستخدم العدسة المحدّبة في أجهزة العرض (البروجكتر). ج2 ص 136 (خطأ.....)
8. البؤرة هي نقطة تقع في منتصف المسافة بين المركز البصري ومركز التكور. ج2 ص 137 (صحيحة.....)

السؤال الثالث (أ): في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (6 × 1 = 6 درجات)

10

رقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(..3..)	• أحد خصائص مرحلة الشيخوخة في حياة الإنسان.	1- تغير الصوت.
(..2..)	• أحد خصائص مرحلة منتصف العمر في حياة الإنسان. ج1 ص 26 - 27	2- النّضج الفكري.
		3- ضعف الذاكرة.
(..4..)	• شق أيوني بسيط سالب.	4- (N^{3-}).
(..6..)	• شق أيوني بسيط موجب.	5- (OH^{-}).
	ج1 ص 74 - 75	6- (B^{3+}).
(..9..)	• المسافة بين البؤرة وقطب المرآة.	7- مركز التكوّر.
(..8..)	• نقطة في منتصف السطح العاكس للمرآة.	8- قطب المرآة.
	ج2 ص 109	9- البعد البؤري.

6

السؤال الثالث (ب): أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية: (4 × 1 = 4 درجات)

4

1. فقدان القدرة على الإنجاب والذي قد يصيب الرجال أو النساء. ج 1 55 (العُقم)
2. جسم زجاجي شفّاف سميك في الوسط رفيع عند الأطراف. ج 2 ص 135 (العدسة المحدّبة)
3. الطبقة الخارجية التي تمثّل الجزء الأبيض الخارجي من العين. ج2 ص 164 (الصّلبة)
4. جرم سماوي يُشعّ ذاتيًّا ضوءاً وحرارة. ج2 ص 197 (النّجم)

السؤال الرابع (أ): علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (3 × 2 = 6 درجات)

12

1. تفرز غدّتا كوبر سائل قلوي.

لمعادلة حموضة مجرى البول. ج1 ص 41

2. تقوم الذرّات بفقد الإلكترونات أو اكتسابها أو مشاركتها مع ذرات أخرى.

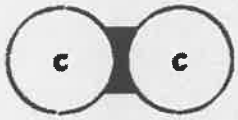
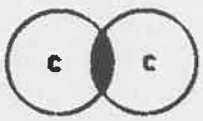
لتحقيق حالة من الاستقرار الكيميائي. ج1 ص 70

3. تستخدم المرآة المقعرة في أفران الطاقة الشمسية.

لأن المرآة المقعرة تعمل على تجميع الأشعة المنعكسة في نقطة واحدة لتوليد حرارة عالية. ج2 ص 107

6

السؤال الرابع (ب): قارن بين كل مما يلي: (3 × 2= 6 درجات)

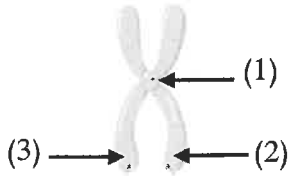
وجه المقارنة	هرمون الأستروجين	هرمون التستوستيرون
نوع الهرمون (ذكري – أنثوي)	أنثوي	ذكري ..... ج1 ص 41 -43
وجه المقارنة	المرآة المقعّرة	المرآة المحدّبة
نوع البؤرة (تقديرية - حقيقية)	حقيقية	تقديرية ..... ج 2 107 - 108
وجه المقارنة		
نوع العدسة (محدبة - مقعرة)	مقعرة	محدبة ..... ج 2 135 - 136

6

12

السؤال الخامس (أ): ادرس الرسوم التالية ثم أجب عن المطلوب: (3×2 = 6 درجات)

1- **الشكل المقابل يمثل الكروموسوم:** ج1 ص 33



- الجزء رقم (1) يسمى..السنترومير.....
- تتواجد الكروموسومات داخل .....نواة..... الخلية.

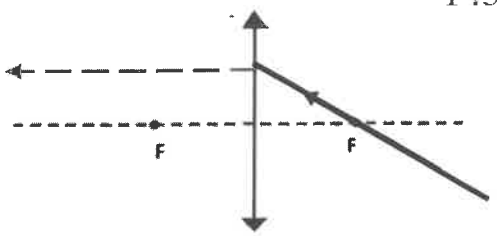
6

2- **الشكل المقابل يمثل الصّيغة الكيميائية للكافيين:** ج1 ص 78

$C_8H_{10}N_4O_2$

- عدد ذرات الأكسجين: .....2.....
- عدد ذرات الكربون: .....8.....

3- **الشكل المقابل يمثل نوع من أنواع العدسات:** ج2 ص 143



- أكمل مسار الشعاع الساقط.
- ما نوع العدسة بالشكل المقابل؟ .....محدّبة.....

2

السؤال الخامس (ب): صنّف كلاً مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي: (2×1 = 2 درجتان)

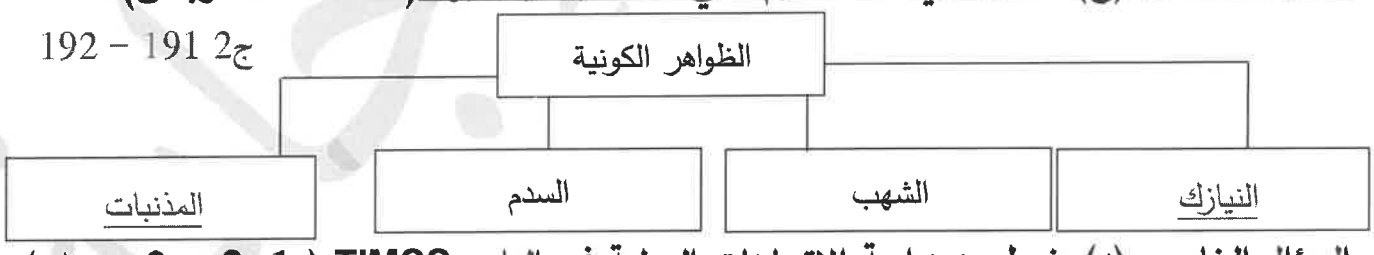
1-(السيلان – الهربس – الزهري – الإيدز) ج1 56

الأمراض الفيروسية التناسلية المعدية	الأمراض البكتيرية التناسلية المعدية
.....الهربس.....	.....السيلان.....
.....الإيدز.....	.....الزهري.....

2

السؤال الخامس (ج): أكمل خريطة المفاهيم التي أمامك بما يناسبها: (2×1 = 2 درجتان)

ج2 191 – 192



2

السؤال الخامس (د): نمط من دراسة الاتجاهات الدولية في العلوم TIMSS: (1×2 = 2 درجتان)

- استقراء الجدول المقابل:

رمز العنصر	C	B	A
التوزيع الإلكتروني	2,8,8,1	2,6	2,8

- العنصر الذي تكافؤه يساوي صفر يمثله الحرف.....A..... ج1 ص 70
- فسّر إجابتك:

.....لأنه من الغازات النبيلة/ لا تميل إلى التفاعل/ لأن مستوى الطاقة الأخير مكتمل ب 8 إلكترونات / لأنه مستقر.....

.....

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح

الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية
التـــوجـيـــه الـفـــني للعـلـــوم

وزارة التربية
MINISTRY OF EDUCATION

مـدة الامتحان : سـاعتين وربع
عدد الصفحات : (5)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم – الصف التاسع – الفصل الدراسي الأول للعام 2025 / 2026

12

السؤال الأول (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها : -

الإجابة النموذجية

1- مرحلة تبدأ فيها التغيرات الهرمونية والجسدية المصاحبة للبلوغ بالظهور عند الانسان: ص27
☐ الطفولة المبكرة ☐ الطفولة المتأخرة ☑ المراهقة ☐ الشيخوخة

2- أحد مراحل الانقسام الميتوزي يتم فيها اصطفاف الكروموسومات على خط استواء مركز الخلية: ص35
☐ المرحلة النهائية ☐ المرحلة الانفصالية ☑ المرحلة الاستوائية ☐ المرحلة التمهيدية

3- يتم تزويد الحيوانات المنوية بالطاقة عن طريق : ص41
☑ الحويصلتان المنويتان ☐ القناتان الناقلتان ☐ البروستاتا ☐ المثانة

8

4- تكافؤ عنصر الأكسجين O_6 يساوي : ص70
☐ 1 ☑ 2 ☐ 3 ☐ 4

5- نقطة في منتصف المسافة بين مركز التكور وقطب المرآة: ص109
☐ نصف قطر التكور ☐ المحور الأصلي ☐ مركز التكور ☑ البؤرة

6- ينعكس الشعاع الضوئي الساقط موازياً للمحور الأصلي عنما يسقط على المرآة المقعرة كما في الشكل: ص112



☐ ☑ ☐ ☐

7- الطبقة التي تحتوي على أوعية دموية تغذي العين: ص165
☐ الصلبة ☑ المشيمية ☐ الشبكية ☐ القرنية

8- يستمر النجم في التوهج ويكبر حجمه ليتحول إلى العملاق الأحمر في مرحلة : ص198
☐ النجم الأولي ☐ البلوغ ☑ الشيخوخة ☐ الموت

4

السؤال الأول (ب) أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية : -

1- عملية حيوية تقوم بها الخلايا من أجل النمو والتكاثر وتعويض الخلايا التالفة.(الانقسام الخلوي)ص33

2- الذرة أو مجموعة الذرات التي فقدت أو اكتسبت إلكترونات فأصبحت مشحونة.(الشق الأيوني)ص74

3- المسافة بين البؤرة والمركز البصري للعدسة. (البُعد البؤري)ص137

4- فتحة توجد في منتصف قزحية العين يدخل الضوء من خلالها. (البؤبؤ)ص164

8

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي : -

الإجابة النموذجية

1- الانقسام الميتوزي ضروري للنمو وتجديد الخلايا التالفة والتئام الجروح. ص34 (صحيحة)

2- يصنف مرض الإيدز من الأمراض المعدية. ص56 (صحيحة)

3- الذرات غير المستقرة تكافؤها يكون صفر. ص70 (خطأ)

4- عنما تفقد الذرة إلكتروناً تصبح أيون موجب. ص74 (صحيحة)

5- العدسات في عين الإنسان محدبة. ص135 (صحيحة)

6- نصف قطر التكور يساوي نصف البُعد البؤري في العدسات. ص137 (خطأ)

7- يمكن علاج مشكلة طول النظر باستخدام عدسة مقعرة. ص173 (خطأ)

8- تقع المجموعة الشمسية في مجرة سحابتي ماجلان. ص196 (خطأ)

ص3
6

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : -

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(1)	- يقوم بإنتاج الحيوانات المنوية في الجاهز التناسلي الذكري .	1- الخصيتان 2- القضيب
(3)	- يقوم بتخزين الحيوانات المنوية مؤقتاً ليكتمل نضجها في الجهاز التناسلي الذكري.	3- البربخ ص41
(1)	- عدد ذرات الأكسجين في مركب (K_2O).	1- ذرة واحدة
(2)	- عدد ذرات البوتاسيوم في مركب (K_2O).	2- ذرتين 3- ثلاث ذرات ص80
(3)	- عند وضع جسم بين البؤرة ومركز التكور في المرآة المقعرة تتكون له صورة مكانها.	1- بين البؤرة ومركز التكور 2- على مركز التكور
(2)	- عند وضع جسم في مركز تكور المرآة المقعرة تتكون له صورة مكانها.	3- أبعد من مركز التكور ص122-123

الإجابة النموذجية

السؤال الرابع (أ) : علل لكل مما يلى تعليلاً علمياً دقيقاً : - 12

1- أهمية حدوث الانقسام المنصف (الميوزي) في بعض خلايا الانسان . ص34

لأنه يعمل على تكوين الأمشاج أو لأنه يعمل على تكوين الخلايا الجنسية أو لأنه يعمل على تكوين البويضات والحيوانات المنوية.

2- تُستخدم المرآة المقعرة في أفران الطاقة الشمسية. 107 — 6

لأنها تولد حرارة عالية من خلال تجميع أشعة الشمس في نقطة واحدة.

3- تحتوي السُدم على نسب عالية من الهيدروجين والهيليوم.ص191

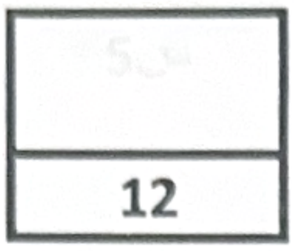
لأنها قديمة التكوين ونشأت مع بداية نشأة الكون .

السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل مما يلى كما هو موضح فى الجدول التالى : - 6

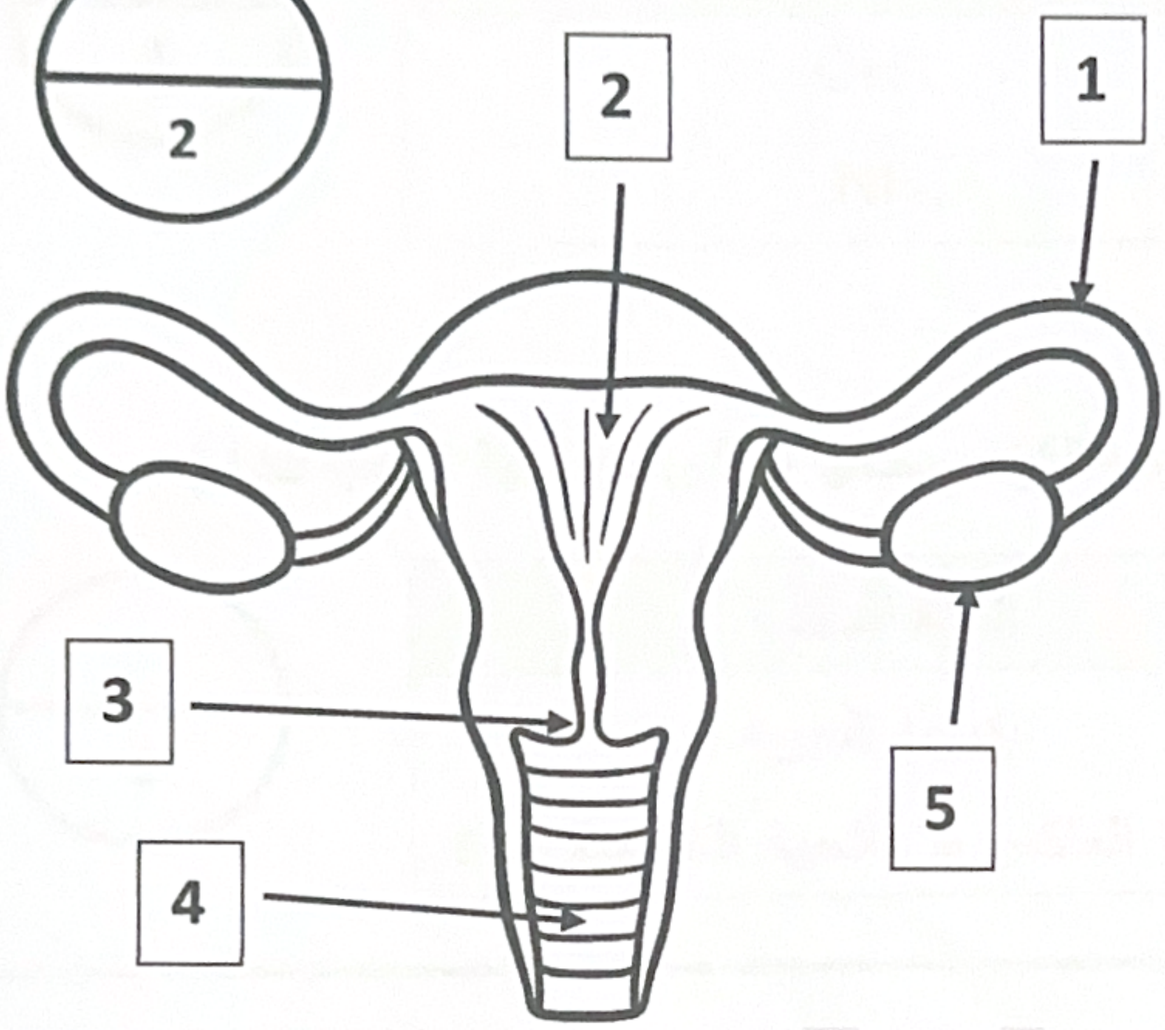
وجه المقارنة	الانقسام الميتوزي	الانقسام الميوزي
عدد الخلايا الناتجة من الانقسام	خليتين أو 2	أربع خلايا أو 4
تطابق الخلايا الناتجة من الانقسام مع الخلية الأم ص35-36	متطابقة	غير متطابقة

وجه المقارنة	NH_3	CO_2
مدلول الصيغة الكيميائية ص80	ذرة نيتروجين وثلاث ذرات هيدروجين	ذرة كربون وذرتي أكسجين

السؤال الخامس (أ) : أدرس الأشكال التالية ثم أكتب المطلوب : - **الإجابة النموذجية**

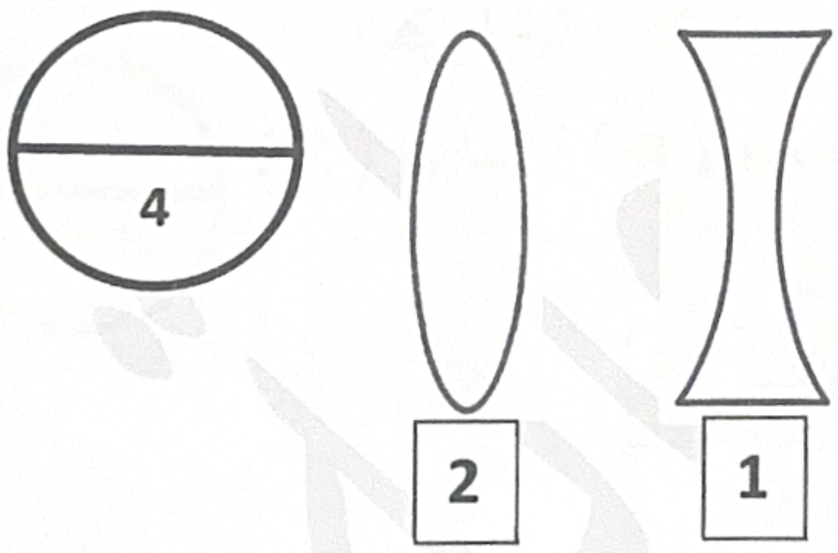


1- الشكل المقابل يمثل الجهاز التناسلي الأنثوي. ص43



- العضو الذي تتغرس فيه البويضة المخصبة ويوفر بيئة مناسبة لنمو الجنين حتى ولادته يمثله الرقم (2) ويسمى الرحم
- الطريق الذي يمر منه الجنين عند الولادة يمثله الرقم (4)
  ويخرج عن طريقه كذلك دم الحيض

2- الشكل المقابل يوضح أنواع العدسات. ص148-149



- العدسة المقعرة يمثلها الرقم (1)
  السبب : لأنها تنتج من تجاور كرتين زجاجيتين
  (أو) لأنها رفيعة من الوسط وسميكة عند الأطراف (أو) لأنها تفرق الأشعة الضوئية الساقطة عليها (أو) لأن بؤرتها تقديرية
- العدسة التي تكون بؤرتها ناتجة من تلاقي الأشعة المنكسرة يمثلها الرقم (2) وتمثل بؤرة حقيقية

الإجابة النموذجية

السؤال الخامس (ب) : صنف كل مما يلى كما هو موضح فى الجدول التالى : -

1- الشقوق الأيونية (Na^+ – OH^- – NH_4^+ – B^{3+}) ص74-75

2

شقوق أيونية بسيطة	شقوق أيونية مركبة
Na^+	OH^-
B^{3+}	NH_4^+

2- صفات المرايا :

(بؤرتها حقيقية – بؤرتها تقديرية – سطحها العاكس من الجهة الخارجية للكرة – سطحها العاكس من الجهة الداخلية للكرة)

2

المرآة المقعرة	المرآة المحدبة
بؤرتها حقيقية	بؤرتها تقديرية
سطحها العاكس من الجهة الداخلية للكرة	سطحها العاكس من الجهة الخارجية للكرة

السؤال الخامس (ج) : اقرأ ما يلى ثم أجب عن المطلوب : -

- أثناء تواجد أحمد في مختبر العلوم طلب المعلم منه كتابة الصيغة الكيميائية لمركب كلوريد الكالسيوم وفقاً للجدول التالي، مع العلم أن تكافؤ الكالسيوم (Ca) يساوي (2) والتوزيع الإلكتروني للكلور (Cl) يكون (2,8,7) .

2

الخطوات	كتابة الصيغة الكيميائية
تحديد الشوق الأيونية	الكالسيوم (Ca^{2+}) – الكلور (Cl^-)
كتابة الرمزين دون شحنة	Ca Cl
تحديد التكافؤ	1 2
تبادل التكافؤ	2 1
الصيغة النهائية	$CaCl_2$

ربع درجة لكل خطوة – درجة كاملة على الصيغة النهائية

انتهت الأسئلة ، بالتوفيق للجميع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

المادة : العلوم
الصف : التاسع
الزمن : ساعتان

نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف التاسع

للعام الدراسي 2025 – 2026 م

==========

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع علامة

(✓) أمام الإجابة الصحيحة (8 × 1 = 8 درجات) :

1- السمة البارزة لنمو الطفل في مرحلة الطفولة المتوسطة: ق1 ص27

☐ بدء النمو الحركي ☐ اكتساب القدرة على المشي لأول مرة

■ تطور التفكير المنطقي ☐ تعلم النطق

2 - تنضج الحيوانات المنوية بعد إنتاجها في : ق1 ص41

■ البربخ ☐ البروستاتا ☐ غدة كوبر ☐ الحويصلة المنوية

3- تحدث عملية الإخصاب عادة في : ق1 ص 49

☐ المهبل ☐ الرحم ■ قناة فالوب ☐ عنق الرحم

4- مثال للشقوق الأيونية المركبة : ق1 ص75

☐ الفلوريد ■ الهيدروكسيد ☐ الكلوريد ☐ البروميد

5- الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب يتكون من الأيون الافتراضي X^{+3} والأيون Y^{-2}: ق1 ص85

☐ XY ☐ X_3Y ☐ X_3Y_2 ■ X_2Y_3

6- اسم النقطة التي تتجمع عندها الأشعة المنعكسة في المرآة المقعرة : ق2 ص107

■ البؤرة ☐ مركز التكور ☐ قطب المرآة ☐ المحور

7- العدسة التي تكون سميكة في الوسط ورقيقة عند الأطراف: ق2 ص135

■ العدسة المحدبة ☐ العدسة المستوية ☐ العدسة المقعرة ☐ العدسة المشطوفة

8- جزء من العين مسؤول عن تجميع الأشعة الضوئية وتركيزها على الشبكية : ق2 ص165

☐ البؤبؤ ■ العدسة ☐ القزحية ☐ القرنية

8

درجة السؤال الأول

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

السؤال الثاني:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (8 x 1 = 8 درجة) :

م	العبـــــــــــــــــــــارة	الإجابـــة
1	يحدث الإنقسام الميوزي في الخلايا الجسدية. ص34	X
2	غدتا كوبر تفرز سائل متعادل. ص41	X
3	مرض الزهري من الأمراض البكتيرية التناسلية المعدية. ق1 ص56	✓
4	تكافؤ عنصر الصوديوم ثنائي. ق1ص71	X
5	إذا سقط شعاع ضوئي ماراً بمركز التكور فانه ينعكس على نفسه. ق2ص115	✓
6	في المرآة المحدبة إذا كان الجسم في مالانهاية تكون صورته حقيقية مقلوبة مصغرة. ق2ص122	X
7	لعلاج طول النظر نستخدم عدسة محدبة. ق2 ص173	✓
8	النيازك هي أجرام سماوية صغيرة أصلها من الكويكبات أو الكتل الغبارية. ق2 ص192	✓

8

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث: (أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا:(1x4) = 4 درجات

4

1. عدد الألكترونات التي تفقدها أو تكتسبها ذرة العنصر ....التكافؤ... ق1 ص70
2. تستخدم المرآة المحدبة في....مرايا السيارات الجانبية والخلفية... ق1ص108
3. نصف قطر تكور العدسة يساوي ...ضعف.... البعد البؤري لها دائما ق2ص137
4. تجمعات من الغازات والأتربة بعضها قديم التكوين نشأ مع بداية نشأة الكون..السدم..ق2ص191

2

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

(ب)-في الجدول التالي اختر العبارة او الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :(6×1) =6 درجات:

6

الرقم	المجموعة (ا)	المجموعة (ب)
(3)	- المرحلة الإستوائية الأولى في الإنقسام الميوزي.	1- حدوث عملية العبور
(2)	- المرحلة الإستوائية الثانية في الإنقسام الميوزي . ق1 ص36	2- تصطف الكروموسومات على خط استواء الخلية 3- تصطف ازواج الكروموسومات في منتصف الخلية على شكل رباعيات
(6)	- تكافؤ ثنائي ق1 ص75	4- PO_4^{3-} 5- Cl^-
(4)	- تكافؤ ثلاثي	6- SO_4^{2-}
(8)	- المركز البصري ق2 ص137	7- المسافة بين مركز التكور والمركز البصري
(9)	- المحور الأساسي	8- نقطة في منتصف جسم العدسة وعلى المحور الأساسي 9-خط مستقيم يمر بمركزي تكور سطحي العدسة

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

10

درجة السؤال الثالث

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

6

السؤال الرابع: (أ) **علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً** (3 × 2 = 6 **درجات**) :

1- وجود المشيمة حول الجنين ق1ص49

..لأنها المسئولة عن الربط بين الأم والجنين/ أو لأنها تنقل المواد الضرورية مثل الأكسجين والمغذيات و الفيتامينات ...

2-يحتوي المركب الأيوني دائماً على شق موجب وشق سالب ق1ص74

... لأن الذرات عندما تتفاعل مع بعضها البعض تميل إلى فقد أو كسب إلكترونات بهدف الوصول إلى حالة الاستقرار الكيميائي .....

3-تسمى العدسة المحدبة بالعدسة المجمعة (اللامة) ق2ص135

....لإنها تجمع الاشعة الضوئية الساقطة عليها .....

السؤال الرابع : (**ب**) **قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً** (3 x 2 = 6 **درجات**):

6

وجه المقارنة	الإنقسام الميتوزي	الإنقسام الميوزي
عدد الكرموسومات في الخلايا الناتجة ق1ص34	46	23
وجه المقارنة	$_{7}N$	$_{8}O$
التكافؤ ق1ص70	3	2
وجه المقارنة	المرآة المحدبة	المرآة المقعرة
نوع البؤرة (تقديرية – حقيقية) ق2 ص107-108	تقديرية	حقيقية

12

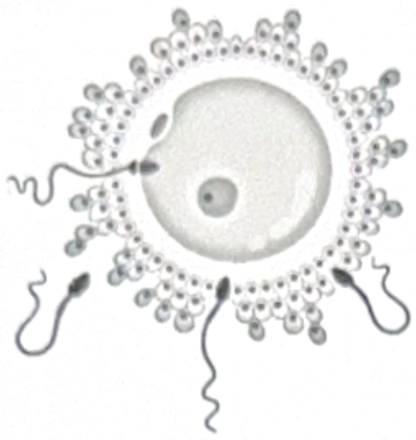
درجة السؤال االرابع

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

السؤال الخامس: (أ) ادرس الأشكال جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية (3 x 2 = 6 درجة) :

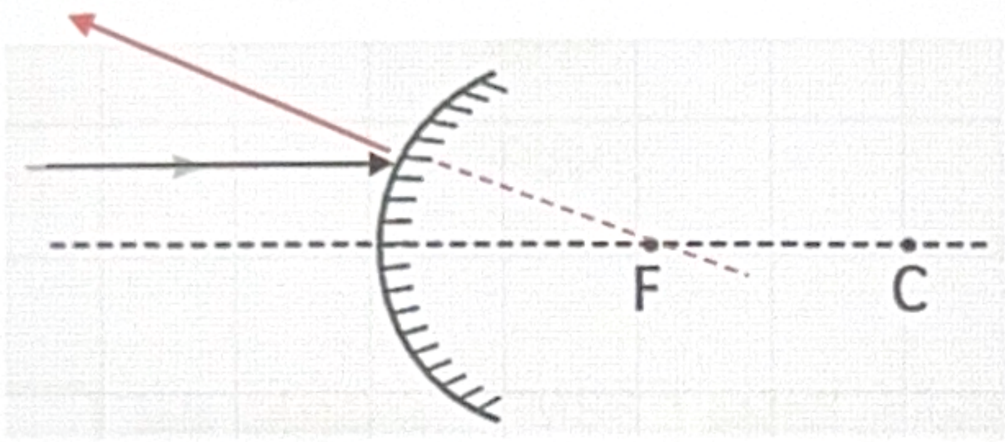
6

1- الشكل يمثل خلية :



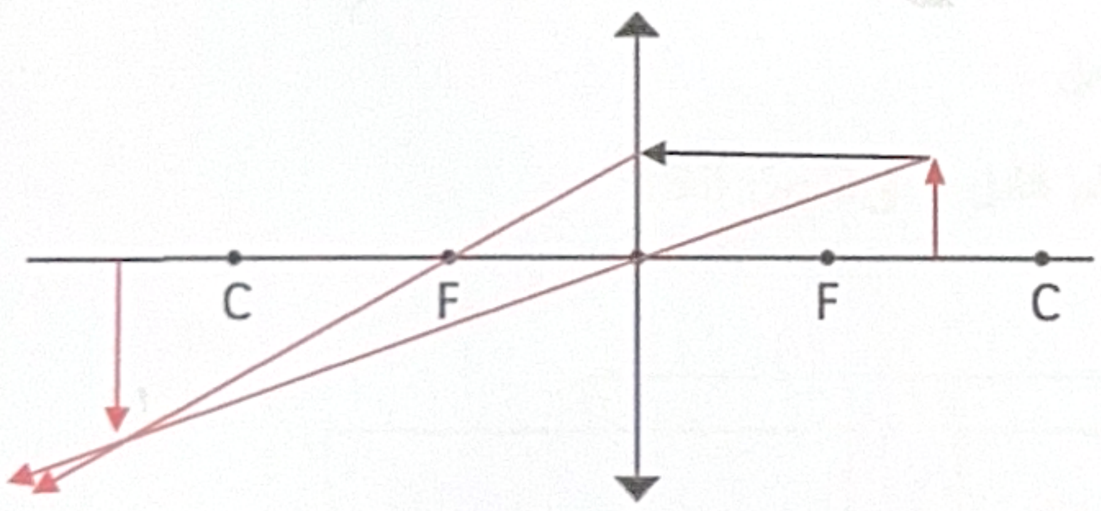
- ما اسم الخلية .. الزيجوت /أو الخلية المخصبة .. ق1ص49
- كم عدد الكروموسومات الناتجة: ... 46 ...

2- الشكل يمثل مرآة محدبة:



- أكمل مسار الأشعة على الشكل ثم أجب عن التالي: ق2ص114
- إذا سقط شعاع ضوئي موازياً للمحور الأصلي فإن .. إمتداد إنعكاسه يمر بالبؤرة ..

3- الشكل يمثل عدسة محدبة



- أكمل مسار الأشعة على الشكل:
- حدد صفات الصورة المتكونة:

..حقيقية , مقلوبة , مكبرة .. ق2ص152

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

السؤال الخامس: (ب) **صنف المفاهيم التالية في جدول** (2 x 2 = 4 درجة) :

4	

1- (ضعف الذاكرة – ضعف البصر – الدعم و الرعاية الصحية – تغير كتلة العضلات) ق1ص27

مرحلة الشيخوخة	مرحلة منتصف العمر
ضعف الذاكرة الدعم و الرعاية الصحية	ضعف البصر تغير كتلة العضلات

2- (فلوريد – أمونيوم – نيترات – أكسيد) ق1ص75

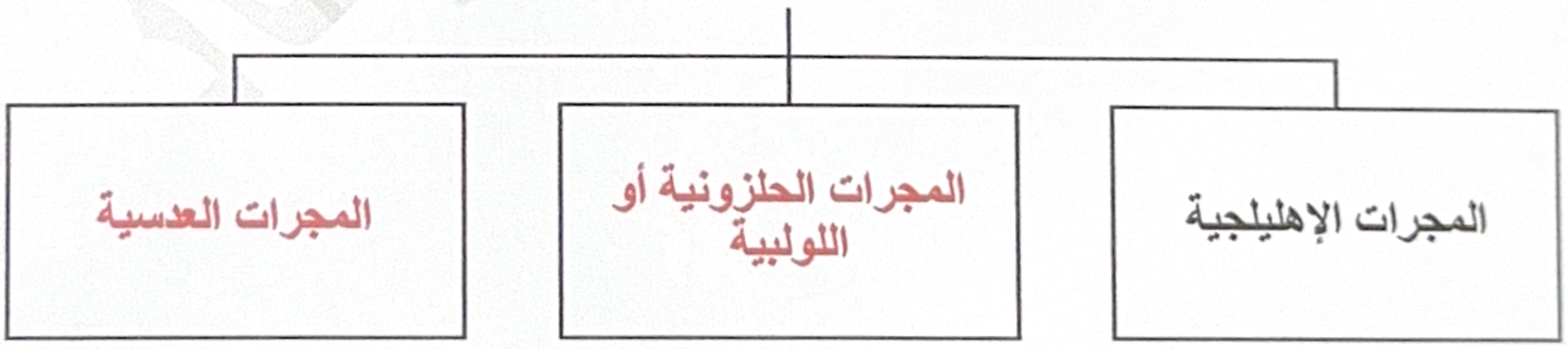
الشقوق الأيونية البسيطة السالبة	الشقوق الايونية المركبة
فلوريد أكسيد	أمونيوم نيترات

السؤال الخامس: (ج) **نمط من دراسة الاتجاهات الدولية في العلوم** (TIMSS)**مستويات عليا**

(1 x 2 = 2 درجة)

2	

- جمع الأب أسرته في مخيم نهاية الأسبوع لتأمل السماء في ليلة صافية , فسأله أحد أبنائه عن النجوم و الكواكب , فأجابه الأب أن الكون عبارة عن مجرات تحتوي على هذه النجوم و الكواكب و أن المجرات متنوعه ولها أشكال مختلفة صنفها عالم إسمه هابل .
- السؤال ما هي أشكال المجرات حسب تصنيف العالم هابل : ق2 ص 196



12

درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
نموذج الإجابة

وزارة التربية
منطقة العاصمة التعليمية
مراقبة التوجيه الفني للعلوم

المجال الدراسي: علوم
الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (5) صفحات

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف التاسع في مادة العلوم

للعام الدراسي (2025 / 2026 م)

50

أولاً : الأسئلة الموضوعية (26 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (8×1)

نموذج الإجابة

1. الجهاز المسؤول عن عملية التكاثر في الإنسان هو: ص 39

☐ العصبي ☑ التناسلي ☐ الهضمي ☐ الدوري

2. الهرمون المسؤول عن ظهور سمات البلوغ والصفات الذكرية عند الرجل هو: ص 41

☑ التستوستيرون ☐ الاستروجين ☐ البروجستيرون ☐ الأنسولين

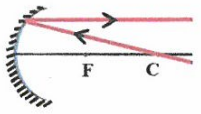
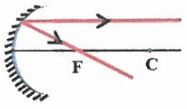
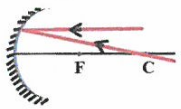
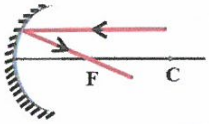
3. أحد مما يلي يعتبر من الشقوق الأيونية المركبة هو : ص 75

☑ كبريتات ☐ كبريتيد ☐ مغنيسيوم ☐ نيتريد

4. مركب يتكون من ذرة كربون واحدة وذرتين من الاكسجين: ص80

☐ MgO ☑ CO_2 ☐ NH_3 ☐ NaCl

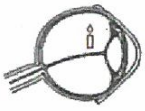
5. الشكل الصحيح لمسار الشعاع الضوئي الساقط على المرآة المقعرة هو: ص 114

☐  ☐  ☐  ☑ 

6. يرمز للمسافة بين المركز البصري ومركز التكور في العدسة بالرمز: ص137

☐ V ☐ C ☑ R ☐ F

7. الشكل الصحيح لعين تعاني من طول النظر هو: ص 173

☑  ☐  ☐  ☐ 

8. أجرام سماوية صغيرة أصلها من الكويكبات أو الكتل الغبارية: ص 192

☐ الشهب ☐ المذنبات ☑ النيازك ☐ السدم

8

س1

السؤال الثاني: (أ) أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: (8×1)

8

1. مرحلة الشيخوخة هي تراجع تدريجي في الوظائف الجسدية والحركية والعقلية. ص27 (صحيحة)
2. الانقسام الميتوزي يحدث في الخلايا الجسدية في الإنسان التي تحتوي على (23 كروموسوم).ص34 (خطأ)
3. المخاض هي مرحلة تبدأ بانقباضات عضلات الرحم بشكل قوي ومتكرر. ص 50 (صحيحة)
4. البورون (B^{3+}) أيون موجب مكون من ذرة واحدة من العنصر. ص 74 (صحيحة)
5. المرآة المحدبة تجمع الأشعة المنعكسة. ص 108 (خطأ)
6. إذا سقط شعاع ضوئي مارًا بمركز تكور المرايا المقعرة، فإنه ينعكس على نفسه. ص115 (صحيحة)
7. المركز البصري هو خط مستقيم يمر بمركزي تكور سطحي العدسة. ص 137 (خطأ)
8. تقع المجموعة الشمسية في إحدى أذرع المجرة وتسمى ذراع الجبّار. ص 196 (صحيحة)

السؤال الثاني : (ب) أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية : - (4×1)

4

1. أنبوب ملتفّ يوجد فوق كلّ خصية ، يخزّن الحيوانات المنوية مؤقتًا لتُكمل نضجها . ص41 (البربخ)
2. الذرة أو مجموعة الذرات التي فقدت أو اكتسبت الكترونات فأصبحت مشحونة. ص74 (الشق الايوني)
3. نوع من أنواع المرايا الكروية يكون سطحها العاكس من الجهة الخارجية للكرة.ص108 (المرآة المحدبة)
4. أداة عالمية تستخدم لقياس حدة البصر. ص172 (لوحة سنيلين)

12

س2

السؤال الثالث : في الجدول التالي أختر العبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (6×1)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(2)	– أحد مكونات الجهاز التناسلي الذكري. ص 41	1. الرحم 2. الخصيتان
(1)	– أحد مكونات الجهاز التناسلي الانثوي. ص 43	3. العقم
(3)	– شق أيوني بسيط موجب. ص 74	1. NH_4^+ 2. N^{3-}
(2)	– شق أيوني بسيط سالب. ص 75	3. K^+
(3)	– جسم زجاجي شفاف سميك في الوسط ورفيع عند الأطراف . ص 135	1. العدسة المقعرة 2 . المرآة الكروية
(1)	– جسم زجاجي شفاف رقيق عند الوسط وسميك عند الاطراف . ص 136	3 . العدسة المحدبة

6

س3

ثانيا : الأسئلة المقالية (24) درجة :

السؤال الرابع (أ) : أولا : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : (3× 2)

6

1- أهمية عملية التكاثر للإنسان. ص 39

الإجابة: لضمان بقاء الانسان واستمرار وجوده

2- الغازات النبيلة مستقرة الكترونيا لا تفقد ولا تكتسب. ص 70

الإجابة: لان مستوى الطاقة الخارجي مملوء بالإلكترونات (8 الكترون) ومستقر .

3- تستخدم المرآة المحدبة في مرايا السيارات الجانبية والخلفية. ص 108

الإجابة: لتوفر زاوية واسعة للرؤية / تفرق الأشعة المنعكسة

6

السؤال الرابع (ب) قارن بين كل مما يلي من خلال الجدول التالي : (3 × 2)

وجه المقارنة	سببه بكتيري ص56	سببه فيروسي ص 56
مرض تناسلي معدي	سيلان / الزهري (يكتفى بواحد)	الهربس/ الإيدز (يكتفى بواحد)
وجه المقارنة	NH_3 ص80	NaCl ص80
نوع المركب (تساهمي / أيوني)	تساهمي	أيوني
وجه المقارنة	تزداد كتلة النجم ص197	يستمر النجم بالتوهج ص 198
دورة حياة النجم (المرحلة)	مرحلة البلوغ	مرحلة الشيخوخة

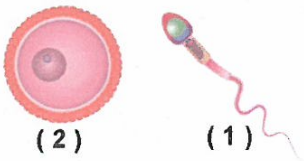
12

س4

السؤال الخامس (أ) : أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :- (3× 2)

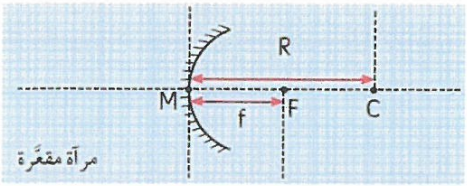
6

1. **اكتب المسميات المقابلة لخليتي عملية الإخصاب:** ص 48



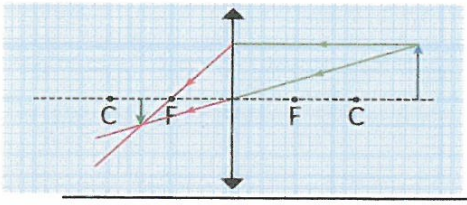
- رقم (1) يسمى .....حيوان منوي.....
- رقم (2) يسمى .....بويضة .....

2. **الشكل المقابل يمثل أجزاء المرايا المقعرة:** ص109



- الرمز (C) يرمز لـ .....مركز التكور....
- الرمز (M) يرمز لـ .....قطب المرآة.....

3. **حدد صفات الصورة المتكونة في العدسة المحدبة كما في الرسم :** ص151

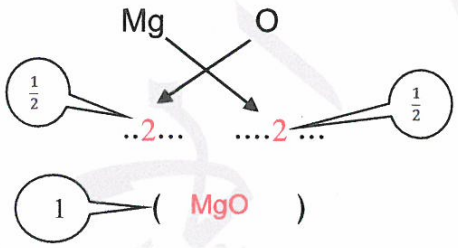


- .....حقيقية.....
- ..... مقلوبة / مصغرة.....

السؤال الخامس (ب) : حل المطلوب فيما يلي : (2× 2)

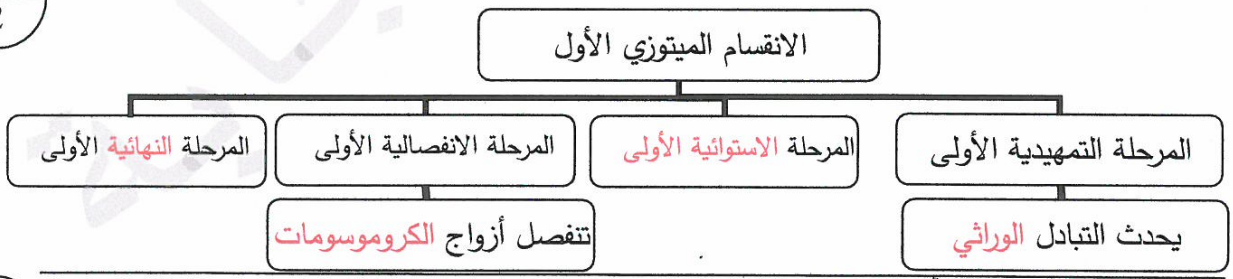
1. **اكتب الصيغة الكيميائية لمركب أكسيد المغنيسيوم إذا علمت أن (Mg^{2+}) ،أكسيد (O^{2-}) . ص85**

2



2. **أكمل الناقص في المخطط التالي :** ص 36

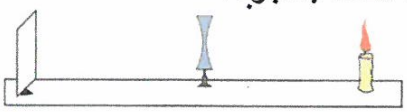
2



السؤال الخامس (ج): اقرأ العبارة التالية ثم اجب عن المطلوب : (1× 2) ص134

2

1- أعد محمد التجربة المقابلة لتكوين صورة الشمعة على الحائل برأيك ما الخطأ بالتجربة؟



الخطأ: استخدم عدسة مقعرة

السبب: العدسة المقعرة مفرقة للأشعة فلن تظهر الصورة على الحائل

12

انتهت الأسئلة،،، بالتوفيق والنجاح

س5