الأضواء

2026

العـــلوم

نماذج اختبارات الأضواء

لشهـــر نوفمبر

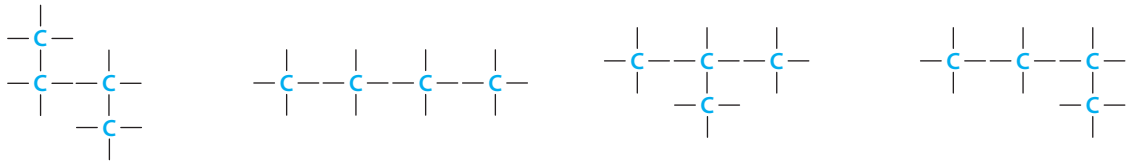
الصـف 1 الإعدادى

الفصل الدراسى الأول

نمـوذج ١

١ (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- أى مما يلى يعبر عن سلسلة متفرعة من ذرات الكربون؟ ..... .



(أ) (ب) (جـ) (د)

(ب) اذكر أهمية كل من:

١ جهاز الإلكتروسكوب.

..... .

٢ ظاهرة المد والجزر.

..... .

٣ البوصلة.

..... .

٢ (أ) أكمل العبارة التالية:

- تكون قوة جذب المغناطيس أكبر مايمكن عند ..... وتقل بالاقتراب من ..... .

(ب) علل لما يأتى:

١ الرابطة فى جزىء كلوريد الهيدروجين تساهمية أحادية:

..... .

٢ ينعدم وزن الأجسام فى الفضاء الخارجى.

..... .

٣ (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة الآتية:

- تزداد شدة مجال الجاذبية الأرضية بالابتعاد عن مركزها. ( )

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية ...؟

١ فقد ذرة العنصر الفلزى إلكترونًا أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائى.

..... .

٢ مرور البروتونات بين لوحين أحدهما مشحون بشحنة موجبة والآخر مشحون بشحنة سالبة.

..... .

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج 2

1 (أ) أكمل العبارات الآتية:

- الشحنات الكهربية المختلفة ..... بينما الشحنات الكهربية المتشابهة ..... .

(ب) قارن بين كل من:

1 قوى الاحتكاك وقوى الجاذبية من حيث نوع كل منهما.

.....

.....

2 مجال الجاذبية الأرضية ومجال المغناطيس، من حيث التعريف.

.....

.....

3 جزىء الماء وجزىء كلوريد الصوديوم من حيث نوع الرابطة.

.....

.....

2 (أ) اكتب المصطلح العلمى:

- مناطق فى الفضاء تتشكل عندما ينكمش نجم ضخم فى نهاية حياته. (.....)

(ب) علل لما يأتى:

1 تصنع علبة البوصلة من النحاس أو البلاستيك.

.....

2 تصبح شحنة ساق الزجاج موجبة عند دلكها بالحرير.

.....

3 (أ) استخرج الكلمة المختلفة:

- الحديد - النحاس - الكوبلت - النيكل.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

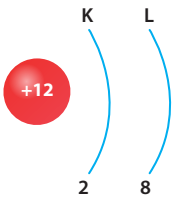
1 جسم وزنه على سطح الأرض 300 N، احسب كتلته (علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية 10 N/Kg).

.....

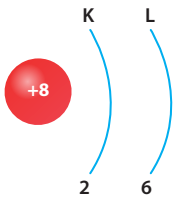
2 من الشكلين المقابلين حدد أى الشكلين يمثل الذرة؟ وأيهما يمثل الأيون مع التعليل

.....

.....



شكل (1)



شكل (2)

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج 3

1 (ا) اكتب المصطلح العلمى:

- الشحنات الكهربية المتراكمة على أسطح الأجسام عند فقدها أو اكتسابها للإلكترونات. (.....)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات التالية ...؟

1. الابتعاد عن مركز الأرض بالنسبة لكتلة ووزن الجسم.

.....

2. تعليق مغناطيس تعليقًا حرًّا من منتصفه.

.....

3. تقريب فرشاة مغناطيسية من برادة حديد ثم تمريرها على بصمات غير واضحة.

.....

2 (ا) صوب ما تحته خط:

- القطب الشمالى للمغناطيس الصناعى يشير إلى القطب الجنوبى الجغرافى للأرض.

(ب) اذكر أهمية كل من:

1. جهاز كولوم ميتر:
2. الميزان الزنبركى:

3 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

- ينشأ ترابط أيونى بين عنصر الماغنسيوم $_{12}Mg$ وعنصر .....

(ا) $_{8}O$ (ب) $_{10}Ne$ (جـ) $_{11}Na$ (د) $_{20}Ca$

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما المقصود بالرابطة التساهمية.

.....

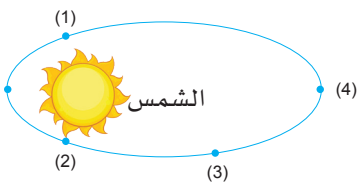
2. الشكل المقابل يوضح مدار أحد الكواكب حول الشمس:

- عند أى موضع تكون قوة التجاذب بين الشمس والكوكب أقل ما يمكن ؟ مع بيان العامل المؤثر ؟

.....

.....

.....



تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج ٤

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة الآتية:

– تميل ذرات اللافلزات إلى اكتساب إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائى. ( )

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 جسم كتلته 500 g ، احسب وزنة علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية 10 N/Kg.

.....

.....

2 رتب المواد التالية تنازليًا حسب سهولة فقدها للإلكترونات:

(القطن – الزجاج – الأبونيت – الحرير – الخشب).

.....

3 ماذا يحدث عند تقسيم مغناطيس إلى عدة أجزاء؟

.....

2 (أ) أكمل العبارة التالية:

– النسبة بين كتلة الجسم على سطح الأرض إلى كتلته على سطح القمر .... الواحد الصحيح.

(ب) علل لما يأتى:

1 الألومنيوم من المواد غير المغناطيسية.

.....

2 الرابطة الأيونية ينتج عنها جزيئات مركبات فقط.

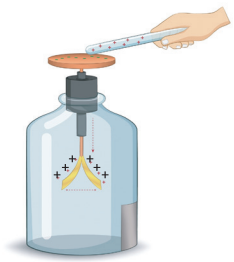
.....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

– ما الصيغة الجزيئية للمركب الناتج من ارتباط عنصر A من فلزات الأقلاء مع عنصر B من المجموعة 6A؟

(أ) A_2B_2 (ب) A_2B (جـ) AB_2 (د) BA

(ب) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب:



1 ما وظيفة هذا الجهاز؟

.....

2 ماذا يحدث عند تقريب ساق من الزجاج تم دلكها بقطعة من الصوف إلى قرص الكشاف؟

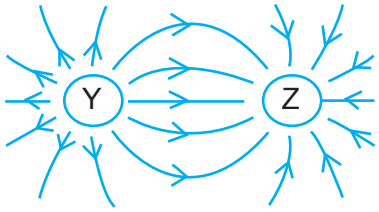
.....

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج 5

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- الـشكل المقابـل يوضح خطوط المجال الكهربى فى منطقة تحتوى على كرتين صغيرتين مشـحونتين (Y ، Z) أى مما يلى صحيح بالنسبة لشحنة الكرتين ؟



(أ) الكرة (Y) سالبة ، والكرة (Z) موجبة

(ب) الكرة (Y) موجبة ، والكرة (Z) سالبة

(جـ) الكرتان موجبتان

(د) الكرتان سالبتان

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 اذكر اثنتين من خواص خطوط القوى الكهربية.

.....

.....

2 اذكر العوامل المؤثرة على قوة التجاذب المتبادلة بين جسمين.

.....

3 قارن بين خواص المركبات التساهمية والمركبات الأيونية (يكتفى بنقطتين).

المركبات الأيونية	المركبات التساهمية
.....	.....
.....	.....
.....	.....

2 (أ) أكمل العبارات الآتية:

- درجة انصهار المركبات الأيونية .... درجة انصهار المركبات التساهمية.

(ب) علل لما يأتى:

1 الرابطة التساهمية ينتج عنها جزيئات عناصر أو مركبات.

.....

2 يعتبر الحديد من المواد المغناطيسية.

.....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة الآتية:

- يمكن رؤية خطوط المجال المغناطيسى حول المغناطيس. ( )

(ب) ما المقصود بكل من ...؟

1 الحركة المدارية:

2 المجال الكهربى:

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

الأضواء

2026

العـــلوم

إجابات نماذج اختبارات الأضواء

لشهـــر نوفمبر

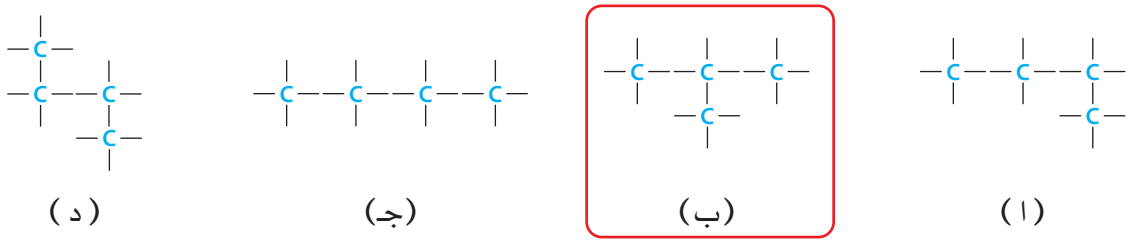
الصـف 1 الإعدادى

الفصل الدراسى الأول

نمـوذج 1

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

– أى مما يلى يعبر عن سلسلة متفرعة من ذرات الكربون؟ ..... .



(أ) (ب) (جـ) (د)

(ب) اذكر أهمية كل من:

1 جهاز الإلكتروسكوب.

– الاستدلال على الحالة الكهربية للجسم – تحديد نوع شحنة الجسم المشحون.

2 ظاهرة المد والجزر.

– توليد الكهرباء كأحد مصادر الطاقة المتجددة – تطهير المسطحات المائية من الشوائب.

3 البوصلة.

– تحديد الاتجاهات الجغرافية الأساسية الأربعة للأرض.

2 (أ) أكمل العبارة التالية:

– تكون قوة جذب المغناطيس أكبر مايمكن عند ...القطبين... وتقل بالاقتراب من ...المنتصف... .

(ب) علل لما يأتى:

1 الرابطة فى جزىء كلوريد الهيدروجين تساهمية أحادية:

– لأن كل ذرة منهما تشارك بإلكترون واحد للوصول إلى التركيب الإلكترونى لأقرب غاز خامل.

2 ينعدم وزن الأجسام فى الفضاء الخارجى.

– لعدم وجود جاذبية فى الفضاء.

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة الآتية:

– تزداد شدة مجال الجاذبية الأرضية بالابتعاد عن مركزها. (✗)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية ...؟

1 فقد ذرة العنصر الفلزى إلكترونًا أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائى.

– يتحول إلى أيون موجب يحمل عددًا من الشحنات الموجبة يساوى عدد الإلكترونات المفقودة.

2 مرور البروتونات بين لوحين أحدهما مشحون بشحنة موجبة والآخر مشحون بشحنة سالبة.

– تنحرف البروتونات ناحية اللوح السالب.

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج 2

1 (أ) أكمل العبارات الآتية:

- الشحنات الكهربية المختلفة ....تتجاذب.... بينما الشحنات الكهربية المتشابهة ....تتنافر... .

(ب) قارن بين كل من:

1 قوى الاحتكاك وقوى الجاذبية من حيث نوع كل منهما.

- قوى الاحتكاك: من أمثلة قوى التلامس.
- قوى الجاذبية: من أمثلة قوى المجال.

2 مجال الجاذبية الأرضية ومجال المغناطيس، من حيث التعريف.

- مجال الجاذبية الأرضية: الحيز الذى تؤثر فيه قوة الجاذبية الأرضية على الأجسام المادية الموجودة فيه بقوة جذب نحو مركز الأرض.
- مجال المغناطيس: المنطقة المحيطة بالمغناطيس ويظهر فيها تأثير قوته المغناطيسية.

3 جزىء الماء وجزىء كلوريد الصوديوم من حيث نوع الرابطة.

- جزىء الماء: رابطة تساهمية أحادية.
- جزىء كلوريد الصوديوم: رابطة أيونية.

2 (أ) اكتب المصطلح العلمى:

- مناطق فى الفضاء تتشكل عندما ينكمش نجم ضخم فى نهاية حياته. (الثقوب السوداء)

(ب) علل لما يأتى:

1 تصنع علبة البوصلة من النحاس أو البلاستيك.

- حتى لا يحدث تجاذب بين الإبرة المغناطيسية والعلبة؛ مما قد يؤثر على حركتها.

2 تصبح شحنة ساق الزجاج موجبة عند دلكها بالحرير.

- لأن ساق الزجاج تفقد إلكترونات عند دلكها بقطعة من الحرير.

3 (أ) استخرج الكلمة المختلفة:

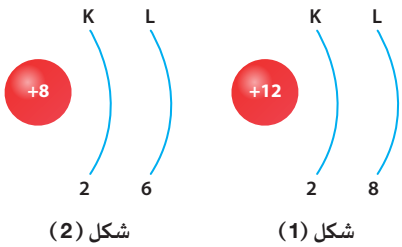
- الحديد - النحاس - الكوبلت - النيكل.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 جسم وزنه على سطح الأرض 300 N، احسب كتلته (علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية 10 N/Kg).

- $m = \frac{w}{g} = \frac{300}{10} = 30\ kg$.

2 من الشكلين المقابلين حدد أى الشكلين يمثل الذرة؟ وأيهما يمثل الأيون مع التعليل



شكل (1) شكل (2)

- الشكل (1) يمثل الأيون الموجب، لأن عدد البروتونات أكبر من عدد الإلكترونات.
- الشكل (2) يمثل الذرة المتعادلة، لأن عدد البروتونات يساوى عدد الإلكترونات.

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج 3

1 (ا) اكتب المصطلح العلمى:

– الشحنات الكهربية المتراكمة على أسطح الأجسام عند فقدها أو اكتسابها للإلكترونات. (الكهرباء الساكنة)

(ب) ماذا يحدث فى الحالات التالية ...؟

1 الابتعاد عن مركز الأرض بالنسبة لكتلة ووزن الجسم.

– تظل كتلة الجسم ثابتة ويقل الوزن.

2 تعليق مغناطيس تعليقًا حرًّا من منتصفه.

– يأخذ المغناطيس اتجاهًا ثابتًا دائمًا هو اتجاه الشمال والجنوب.

3 تقريب فرشاة مغناطيسية من برادة حديد ثم تمريرها على بصمات غير واضحة.

– يلتصق بعض من برادة الحديد بالآثار التى تتركها البصمات غير الواضحة؛ مما يجعلها مرئية.

2 (ا) صوب ما تحته خط:

– القطب الشمالى للمغناطيس الصناعى يشير إلى القطب الشمالى الجغرافى للأرض.

(ب) اذكر أهمية كل من:

1 جهاز كولوم ميتر: قياس الشحنات الكهربية الضعيفة.

2 الميزان الزنبركى: قياس وزن الجسم.

3 (ا) اختر الإجابة الصحيحة:

– ينشأ ترابط أيونى بين عنصر الماغنسيوم $_{12}Mg$ وعنصر ..... .

(ا) $_{8}O$ (ب) $_{10}Ne$ (جـ) $_{11}Na$ (د) $_{20}Ca$

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 ما المقصود بالرابطة التساهمية.

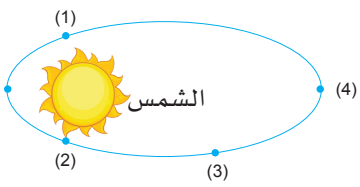
– ترابط ينشأ بين ذرتين لعنصر لافلزى واحد أو بين ذرتين لعنصرين لافلزيين مختلفين عن طريق المشاركة بالإلكترونات.

2 الشكل المقابل يوضح مدار أحد الكواكب حول الشمس:

– عند أى موضع تكون قوة التجاذب بين الشمس والكوكب أقل ما يمكن ؟ مع بيان العامل المؤثر؟

– عند الموضع (4)

– العامل المؤثر: المسافة بين مركزى الجسمين.



تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج ٤

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة الآتية:

- تميل ذرات اللافلزات إلى اكتساب إلكترون أو أكثر أثناء التفاعل الكيميائى. (✓)

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 جسم كتلته 500 g ، احسب وزنة علمًا بأن شدة مجال الجاذبية الأرضية 10 N/Kg.

- $m\ (kg) = \frac{m}{1000} = \frac{500}{1000} = 0.5\ kg$.

- $w = m \times g = 0.5 \times 10 = 5\ N$.

2 رتب المواد التالية تنازليًا حسب سهولة فقدها للإلكترونات:

(القطن - الزجاج - الأبونيت - الحرير - الخشب).

1- الزجاج 2- الخشب 3- الحرير 4- القطن 5- الأبونيت

3 ماذا يحدث عند تقسيم مغناطيس إلى عدة أجزاء؟

- يُكوِّن كل جزء مغناطيسًا جديدًا له قطبان؛ أحدهما شمالى والآخر جنوبى.

2 (أ) أكمل العبارة التالية:

- النسبة بين كتلة الجسم على سطح الأرض إلى كتلته على سطح القمر ... تساوى ... الواحد الصحيح.

(ب) علل لما يأتى:

1 الألومنيوم من المواد غير المغناطيسية.

- لأن الألومنيوم لا ينجذب إلى المغناطيس.

2 الرابطة الأيونية ينتج عنها جزيئات مركبات فقط.

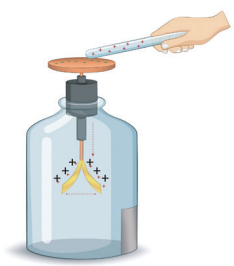
- لأنها تنشأ نتيجة التجاذب الكهربى بين كاتيون موجب لذرة عنصر فلزى وأنيون سالب لذرة عنصر لافلزى.

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- ما الصيغة الجزيئية للمركب الناتج من ارتباط عنصر A من فلزات الأقلاء مع عنصر B من المجموعة 6A؟

(أ) A_2B_2 (ب) A_2B (جـ) AB_2 (د) BA

(ب) ادرس الشكل المقابل، ثم أجب:



1 ما وظيفة هذا الجهاز؟

- الاستدلال على الحالة الكهربية للجسم - تحديد نوع شحنة الجسم المشحون.

2 ماذا يحدث عند تقريب ساق من الزجاج تم دلكها بقطعة من الصوف إلى قرص الكشاف؟

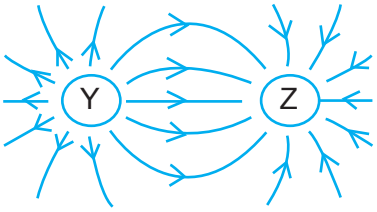
- تبتعد ورقتا الكشاف الكهربى عن بعضهما.

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

نمـوذج 5

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

– الـشكل المقابـل يوضح خطوط المجال الكهربى فى منطقة تحتوى على كرتين صغيرتين مشـحونتين (Y ، Z) أى مما يلى صحيح بالنسبة لشحنة الكرتين ؟



(أ) الكرة (Y) سالبة ، والكرة (Z) موجبة

(ب) الكرة (Y) موجبة ، والكرة (Z) سالبة

(جـ) الكرتان موجبتان

(د) الكرتان سالبتان

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

1 اذكر اثنتين من خواص خطوط القوى الكهربية.

– تبدأ من الشحنة الموجبة وتنتهى عند الشحنة السالبة.

– خطوط وهمية لا تتقاطع مع بعضها.

2 اذكر العوامل المؤثرة على قوة التجاذب المتبادلة بين جسمين.

– كتلة الجسمين – المسافة بين الجسمين.

3 قارن بين خواص المركبات التساهمية والمركبات الأيونية (يكتفى بنقطتين).

المركبات الأيونية	المركبات التساهمية
1. معظمها يذوب فى الماء.	1. معظمها لا يذوب فى الماء.
2. درجة الانصهار والغليان مرتفعة.	2. درجة الانصهار والغليان منخفضة.
3. محاليلها ومصهوراتها توصل التيار الكهربى.	3. محاليلها عادة لا توصل التيار الكهربى.

2 (أ) أكمل العبارات الآتية:

– درجة انصهار المركبات الأيونية ...أكبر من ... درجة انصهار المركبات التساهمية.

(ب) علل لما يأتى:

1 الرابطة التساهمية ينتج عنها جزيئات عناصر أو مركبات.

– لأنها تنشأ بين ذرتين لعنصر لافلزى واحد أو بين ذرتين لعنصرين لافلزيين مختلفين.

2 يعتبر الحديد من المواد المغناطيسية.

– لأن الحديد ينجذب إلى المغناطيس.

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارة الآتية:

– يمكن رؤية خطوط المجال المغناطيسى حول المغناطيس. (✗)

(ب) ما المقصود بكل من ...؟

1 الحركة المدارية: حركة جسم فى مسار منحنٍ حول جسم آخر مركزى نتيجة وجود قوة تجاذب بينهما.

2 المجال الكهربى: المنطقة المحيطة بالشحنة الكهربية ويظهر فيها تأثيرها دون اتصال.

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

تطبيق

مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجانًا للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق
وتقدر ف أي وقت تحمّل الـ نفسك فيه ببلاش
هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكتيرة

تطبيق الموبايل لتحميل الملفات