تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج اختبار قصير أول
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف الثاني عشر العلمي ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي			
روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الأول	
1	توزيع الحصص الإفتراضية(المتزامنة وغير المتزامنة)
2	بنك اسئلة التوجيه لعام 2018
3	خرائط مفاهيم ع العصماء 2018
4	بنك اسئلة حل باب الاحماض والقواعد
5	بنك اسئلة الوحدة الأولى الغازات

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة ..... مدرسة ..... **قسم الكيمياء والفيزياء**	**(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)** **(الفترة الدراسية الاولى)** 5	**العام الدراسي 2022-2023م** **الصف الثاني عشر علمي .....** **الاسم:** ..... **الزمن: (20 دقيقة)**

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

1- تتميز الغازات جميعها بالخصائص التالية عدا واحدة منها وهي:

( ) ليس لها شكل أو حجم محدد ( ) لها القدرة على الانتشار بسرعة

( ) قوى التجاذب بين الجزيئات عالية ( ) كثافتها صغيرة جدا بالنسبة لحالات المادة الاخرى

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

2- كمية معينة من غاز الأكسجين تشغل حجما قدره (8 L) عند درجة حرارة (27 ˚C) فإذا سخنت الى درجة (420 K) مع ثبوت الضغط , فإن حجمها يساوي :

( ) 124.4 L ( ) 43.5 L ( ) 11.2 L ( ) 106 L

ب- أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- غاز غير حقيقي يخضع لقوانين الغازات عند جميع الظروف من الضغط ودرجة الحرارة يسمى .....

2-عدد جزيئات غاز الأكسجين الموجودة في (1 L) منه .....عدد جزيئات التي توجد في (1 L) من غاز الهيدروجين عند قياسهما تحت نفس الظروف من الضغط و درجة الحرارة .

السؤال الثاني:

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

1- تدخل الغازات في تصميم أجهزة الأمان مثل الوسائد الهوائية المستخدمة في السيارات (ايرباج)؟

.....

.....

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

بالون حجمه (3 L) مملوء بغاز الهيليوم عند درجة حرارة (27 °C) و تحت ضغط (121.56 kPa) ترك ليرتفع في السماء حيث وصل إلى نقطة قل فيها ضغطه حتى أصبح (60.78 kPa) فتمدد حجمه إلى (5 L) فما هي درجة الحرارة السيليزية التي يتعرض لها هذا البالون عند هذا الارتفاع .

.....

.....

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة ..... مدرسة ..... قسم الكيمياء والفيزياء	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء) (الفترة الدراسية الاولى) 5	العام الدراسي 2022-2023م الصف الثاني عشر علمي ..... الاسم: ..... الزمن: (20 دقيقة)

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

1- احدى الوحدات التالية لا تعتبر من الوحدات الدولية المستخدمة لقياس تغيرات الحالة الغازية , وهي :

mol ( ) atm ( ) °K ( ) KPa ( )

2- بالون حجمه (0.6 L) به كمية من غاز الهيليوم تحت ضغط قدره (101.3 KPa) , فإذا ظلت درجة حرارتها ثابتة وأصبح ضغطها (40 KPa) , فإن حجمها يصبح :

1.52 L ( ) 0.1 L ( ) 0.2 L ( ) 1.8 L ( )

ب- أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- تشغل (4 g) جرام من غاز النتروجين (H=1) في الظروف القياسية حجماً قدره L .....

2- درجة الحرارة التي ينعدم عندها حجم الغاز نظرياً بفرض ثبات ضغطه تساوي °C .....

السؤال الثاني:

أ- ماذا يحدث في كل من الحالات التالية: (1x1)

1- لعبوة الرذاذ عند تعرضها لدرجة حرارة مرتفعة:

التوقع: .....

السبب: .....

.....

.....

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

ما أقصى درجة حرارة يمكن عندها تخزين أسطوانة تحتوي (10 mol) من غاز الأكسجين حجمها(20 L) إذا كان أقصى ضغط تتحمله هذه الأسطوانة (1350 kPa) (R = 8. 31).

.....

.....

.....

وزارة التربية	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)	العام الدراسي 2022-2023م
الإدارة العامة لمنطقة	(الفترة الدراسية الاولى)	الصف الثاني عشر علمي .....
مدرسة		الاسم: .....
قسم الكيمياء والفيزياء	5	الزمن: (20 دقيقة)

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

1- أحد العوامل التي لا تعمل على زيادة الضغط داخل وعاء محكم الاغلاق يحتوي على كمية معينة من الغاز:

( ) زيادة كمية الغاز مع ثبات درجة الحرارة وحجم الوعاء.

( ) تسخين الغاز مع ثبات كمية الغاز وحجم الوعاء .

( ) زيادة حجم الوعاء الذي يحتوي الغاز مع ثبات درجة الحرارة وكمية الغاز .

( ) ادخال غاز خامل مع ثبات درجة الحرارة وحجم الوعاء .

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

2- أقل درجة حرارة يتلاشى عندها حجم الغاز نظريا بفرض ثبات ضغطه هي:

( ) 273 °C ( ) 0 °K ( ) 100 °C ( ) − 273 °K

ب- أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1-إذا كان ضغط الهواء داخل إطار سيارة يساوي (2836 kPa) وعند درجة (27 °C) فإذا زاد الضغط داخل الإطار إلى (3241 kPa) نتيجة الحركة ، فإن درجة الحرارة تكون °C .....

2-متوسط الطاقة الحركية لجزيئات الغاز يتناسب تناسباً ..... مع درجة حرارته المطلقة.

السؤال الثاني:

أ- اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) وضع الرقم المناسب: (4x0.25)

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
	غاز لا توجد قوى تنافر أو تجاذب بين جسيماته	1	قانون تشارلز
	غاز يمكن اسالته بالضغط والتبريد الشديدين	2	قانون بويل
	يدرس العلاقة بين ضغط كمية محددة من الغاز وحجمه عند ثبوت درجة حرارته المطلقة	3	الغاز المثالي
	$V_1/T_1=V_2/T_2$	4	الغاز الحقيقي

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

عينة من غاز الأكسجين تشغل حجماً قدره (6 L) عند درجة (47 °C) وتحت ضغط(126.6 kPa) احسب حجم هذه العينة من الغاز في الظروف القياسية.

.....

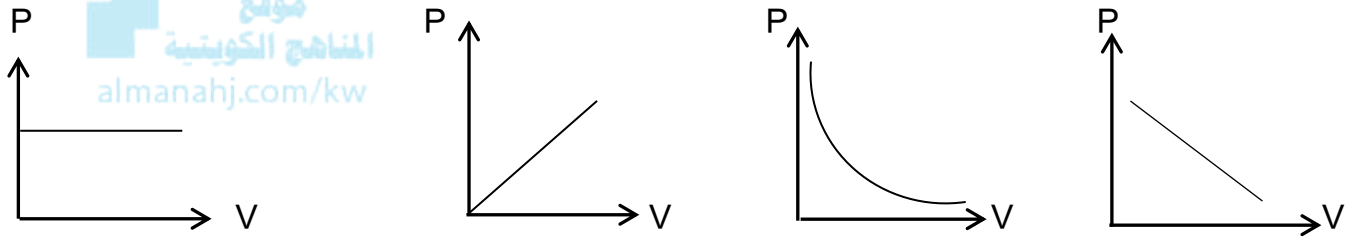
.....

وزارة التربية	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)	العام الدراسي 2022-2023م
الإدارة العامة لمنطقة	(الفترة الدراسية الاولى)	الصف الثاني عشر علمي .....
مدرسة		الاسم: .....
قسم الكيمياء والفيزياء	5	الزمن: (20 دقيقة)

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

1- المنحنى البياني الذي يمثل العلاقة بين التغير في حجم كمية معينة من غاز وضغطها عند ثبات درجة حرارتها المطلقة هو :



( ) ( ) ( ) ( )

2-الحجم الذي يشغله 4.02×10^{22} جزيء من غاز الهيليوم عند الظروف القياسية يساوي:

2L ( ) 1.5 L( ) 1 L ( ) 0.5L ( )

ب- أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- تحدث الغازات ضغطاً على جدران الوعاء الحاوي لها وذلك نظراً لحركة جسيمات الغاز العشوائية المستمرة واصطدامها بهذه الجدران تصادمات .....

2- الوحدة الدولية لقياس الحجم هي .....

السؤال الثاني:

أ- أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1):

1- أكياس البطاطا الجاهزة تبدو وكأنها منتفخة عند وضعها في أماكن تصلها اشعة الشمس؟

.....

.....

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

عينة من غاز تشغل حجماً قدره (2L) عند درجة (27 °C) و تحت ضغط (10.13 kPa) فإذا علمت أن كتلة هذه العينة تساوي (0,26 g) و أن (R = 8. 31) فاحسب الكتلة الجزئية لهذا الغاز

.....

.....

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة ..... مدرسة ..... **قسم الكيمياء والفيزياء**	**(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)** **(الفترة الدراسية الاولى)** 5	**العام الدراسي 2022-2023م** **الصف الثاني عشر علمي .....** **الاسم:** ..... **الزمن: (20 دقيقة)**

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

2-عند زيادة الضغط المؤثر على كمية محددة من الغاز وعند درجة حرارة ثابتة، فإن:

( ) المسافة البينية بين جسيمات الغاز تزداد ( ) المسافة البينية بين جسيمات الغاز تقل

( ) يقل حيود الغاز عن السلوك المثالي ( ) قوى التجاذب بين جسيمات الغاز تقل

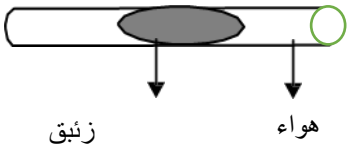
almanahj.com/kw

2- الحجم الذي يشغله (10 g) من النيون (Ne = 20) في الظروف القياسية يساوي :

( ) 10 L ( ) 11.2 L ( ) 22.4 L ( ) 30 L

ب- أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- ضغط الهواء المحبوس في الشكل المقابل يساوي .....



2- كثافة الهواء الساخن ..... من كثافة الهواء البارد

السؤال الثاني:

أ- أكمل الجدول التالي: (4x0.25)

وجه المقارنة	الغاز الحقيقي	الغاز المثالي
قوى التجاذب (يوجد– لا يوجد)		
حجم الجزيئات(يهمل–لا يهمل)		

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

عينة من غاز النتروجين كتلتها (10 g) تشغل حجماً قدره (12 L) عند درجة (30 °C) ، احسب درجة الحرارة السيليزية اللازمة ليصبح حجم هذه العينة من الغاز (15 L) مع ثبات الضغط .

.....

.....

.....

.....

وزارة التربية	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)	العام الدراسي 2022-2023م
الإدارة العامة لمنطقة	(الفترة الدراسية الاولى)	الصف الثاني عشر علمي .....
مدرسة		الاسم: .....
قسم الكيمياء والفيزياء	5	الزمن: (20 دقيقة)

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

1- عند رفع درجة الحرارة المطلقة لغاز مثالي الى الضعف وعند ثبوت الضغط، فإن حجمه:

( ) يقل للنصف ( ) لا يتغير ( ) يزيد الى المثلين ( ) يقل للربع

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

2- الغاز الافتراضي الذي يتبع في سلوكه جميع قوانين الغازات تحت كل الظروف بلا حيود هو الغاز:

( ) الحقيقي ( ) القطبي

( ) المثالي ( ) غير القطبي

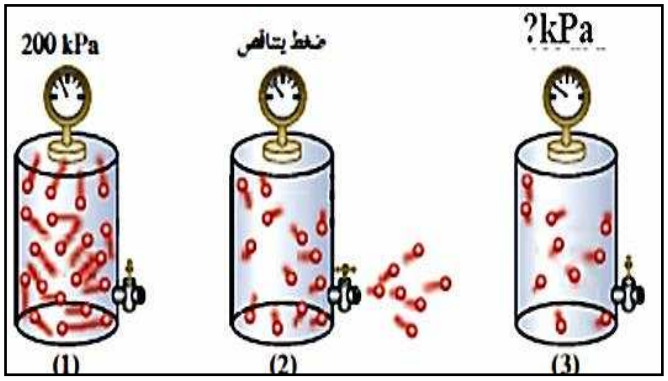
ب- أكمل الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- الوحدة الدولية لقياس الضغط هي .....

2- إذا كانت قيمة العلاقة (P_1V_1) لكمية من الغاز تساوي (506.6 kPa) فإن تغير حجمها إلى(25 L) عند ثبوت درجة الحرارة، فإن ضغطها (P_2) يساوي kPa .....

السؤال الثاني:

أ- في الشكل التالي إذا أصبح عدد الجسيمات في الوعاء رقم (3) نصف عدد الجسيمات في الوعاء رقم (1)



فإن الضغط في الوعاء رقم (3) يساوي .....

السبب:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

ما كتلة غاز النيتروجين الموجودة في وعاء حجمه (1500 mL) و تحت ضغط (96.25 kPa) و عند درجة (0 °C). (N = 14)

.....

.....

.....

.....

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة ..... مدرسة ..... **قسم الكيمياء والفيزياء**	**(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)** **(الفترة الدراسية الاولى)** 5	**العام الدراسي 2022-2023م** **الصف الثاني عشر علمي .....** **الاسم:** ..... **الزمن: (20 دقيقة)**

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل كل جملة من الجمل التالية:(2x0.5)

1- أحد فروض النظرية الحركية للغازات والذي لا ينطبق على أي غاز حقيقي هو:

( ) تتحرك جسيمات الغاز بسرعة في حركة عشوائية

( ) ضغط الغاز ينشأ عن التصادمات المستمرة بين جسيمات الغاز مع جدار الوعاء .

( ) لا توجد قوى تنافر أو تجاذب بين جسيمات الغاز .

( ) متوسط الطاقة الحركية لجسيمات الغاز تتناسب طرديا مع درجة الحارة المطلقة للغاز

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

2-القانون الذي يوضح العلاقة بين حجم كمية معينة من الغاز وضغطها عند ثبوت درجة حرارتها المطلقة يسمى قانون :

( ) بويل ( ) تشارلز ( ) جاي لوساك ( ) دالتون

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- تتحرك جزيئات الغاز حركة حرة عشوائية مستمرة في خطوط .....

2- عينة من غاز الأرجون تشغل حجماً قدره (400 mL) عند درجة (100°C) فإذا ظل ضغطها ثابتاً ، فإن حجمها عند (237 K) يساوي ..... mL

السؤال الثاني:

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

1- الكمية الكلية للطاقة الحركية لجسيمات الغاز قبل التصادم تساوي الكمية الكلية للطاقة الحركية لجسيمات الغاز بعد التصادم. .....

.....

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

احسب عدد جزيئات غاز الأكسجين الموجودة في3.36L من غاز الأكسجين عند الظروف القياسية من الضغط ودرجة الحرارة.

.....

.....

.....

وزارة التربية الإدارة العامة لمنطقة ..... مدرسة ..... **قسم الكيمياء والفيزياء**	**(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء)** **(الفترة الدراسية الاولى)** 5	**العام الدراسي 2022-2023م** **الصف الثاني عشر علمي .....** **الاسم:** ..... **الزمن: (20 دقيقة)**

السؤال الأول:

أ- أكتب علامة (✓) بين القوسين المقابلين للجملة الصحيحة وعلامة (X) بين القوسين المقابلين للجملة الخطأ في كل مما يلي:(2x0.5)

1- جميع الغازات قابلة للانضغاط بشكل واضح. ( )

2- عند خلط (1L) من غاز النيتروجين مع (0.5 L) من غاز الأكسجين في إناء حجمه (1 L) وفي نفس الطروف من الضغط والحرارة , فإن حجم المخلوط الناتج يساوي (1.5 L) . ( )

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

1- عينة من غاز النيتروجين تشغل حجماً قدره(3 L)عندما كان الضغط الواقع عليه يساوي(50.65 kPa) فإذا ظلت درجة حرارتها ثابتة و أصبح الضغط الواقع عليها يساوي (25.325 kPa) فإن حجمها يصبح L

2- عند مضاعفة قيمة الضغط المؤثر على كمية محصورة من غاز ما عند ثبات درجة حرارتها فإن حجمها يقل إلى .....

السؤال الثاني:

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

الحجم الذي تشغله كمية من غاز الهيليوم تحت ضغط 200 KPa يساوي ضعف الحجم الذي تشغله نفس الكمية من غاز الهيليوم تحت ضغط 400KPa عند ثبات درجة الحرارة؟

.....

.....

ب-حل المسألة التالية: (1x2)

عينة من غاز الكلور تشغل حجماً قدره (18 L) عند درجة (18 °C) وتحت ضغط(101.3 kPa) احسب حجم هذه العينة من الغاز عند درجة (237 K) و تحت ضغط (50.65 kPa) .

.....

.....

.....

.....

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw