

العلوم

# نماذج اختبارات الأضواء

شهر مارس

الفصل الدراسي الثاني  
الصف  
2  
الإعدادي



## 1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 يتحول سائل الفريون إلى غاز بارد خلال دورة التبريد داخل الثلاجة في مرحلة .....

(أ) التكثف (ب) الانصهار

(ج) التمدد والتبخر (د) الضغط

2 الحديد الناتج من تفاعل الثرميت يكون في الحالة .....

(أ) الصلبة (ب) السائلة

(ب) الغازية (د) المتجمدة

## (ب) علل لما يأتي:

1 يعتبر الهيدروجين عاملاً مختزلاً في تفاعل الهيدروجين مع أكسيد النحاس.

.....

2 يعتبر تفاعل الفلزات مع الأحماض المخففة من التفاعلات الطاردة للحرارة.

.....

3 تستخدم كمادات الضغط الفورية الباردة لتخفيف حدة التورم.

.....

## 2 (أ) ماذا يحدث عند...؟

1 إضافة قطرات من الجلوسرين إلى مسحوق برمنجنات البوتاسيوم.

.....

2 إضافة الجيرالحى إلى دورق به ماء.

.....

## (ب) أكمل العبارة الآتية:

1 يحضر الكحول الايثيلي من النباتات الغنية بمادة ..... مثل نبات .....

2 عند زيادة كتلة الملح المذاب في حجم ثابت من الماء ..... مقدار التغير في درجة الحرارة.

3 عند تحرك سيارة ساكنة للأمام فجأة يندفع الركاب إلى ..... بفعل .....

1 التغير الحرارى.

.....

2 القصور الذاتى.

.....

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر مثلاً لمركبات الهيدروكربونات.

.....

2 اذكر فرقاً واحداً بين كسر الروابط فى جزيئات المتفاعلات وتكوين روابط فى جزيئات النواتج.

.....

3 اذكر تطبيق حياى على القانون الثالث لنيوتن.

.....

## 1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارتين الآتيتين:

- 1 عند ذوبان نترات الأمونيوم في الماء تنخفض درجة حرارة الماء. ( )
- 2 طاقة المتفاعلات أقل من طاقة النواتج في التفاعل الطارد للحرارة. ( )

## (ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 احسب مقدار القوة المحصلة المؤثرة على جسم كتلته 4Kg يتحرك بعجلة مقدارها  $2 \text{ m/s}^2$ .

.....

- 2 اكتب المعادلة الكيميائية الحرارية المعبرة عن تفاعل الثيرميت.

.....

- 3 اذكر أهمية الميزان الزنبركي.

.....

## 2 (أ) علل لما يأتي:

- 1 اختلاف ألوان اللهب في موقد بنزن.

.....

- 2 للوسادة الهوائية أهمية كبيرة في حالات التصادم.

.....

## (ب) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 عند حدوث تفاعل كيميائي بين محلولين ارتفعت درجة حرارة خليط التفاعل من  $22^\circ\text{C}$  إلى  $38^\circ\text{C}$  يعني هذا أن

التفاعل .....

(أ) ماص للحرارة (ب) طارد للحرارة

(ج) لا يصاحبه أي تغير حراري (د) ب ، جمعا

- 2 المكون الاساسى للغاز الطبيعى هو .....

(أ) البروبان (ب) البيوتان

(ج) الإيثان (د) الميثان

- 3 أى التفاعلات الآتية طارد للحرارة؟

(أ) تفكك غاز الأوزون في الغلاف الجوى (ب) تفكك الحجر الجيري

(ج) تفاعل الألومنيوم مع الحمض المخفف (د) تفاعل بيكربونات الصوديوم مع الأحماض المخففة

### 3 (أ) ما المقصود بكل من...؟

1 القانون الثاني لنيوتن .

.....

2 عملية الأكسدة .

.....

### (ب) ماذا يحدث عند...؟

1 تسخين ملح كبريتات النحاس المتهدرتة .

.....

2 انحلال غاز الأوزون في الغلاف الجوى (بالنسبة لدرجة حرارة الوسط المحيط).

.....

3 زيادة كتلة الجسم المتحرك بالنسبة للقصور الذاتي ومسافة التوقف .

.....

## 1 (أ) صوب ما تحته خط:

- 1 يستخدم سائل الفلور في تبريد الطعام داخل الثلاجة. ( )
- 2 يعد تفاعل الأحماض مع القلويات من التفاعلات الماصة للحرارة. ( )

## (ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية...؟

- 1 استخدام كمادة فورية ساخنة بدلاً من الباردة على تورم حديث.

- 2 التأثير على جسم بقوتين متساويتين في المقدار متعاكستين في الاتجاه على خط عمل واحد.

- 3 إطفاء حرائق الصوديوم والبوتاسيوم بالماء.

## 2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 قارن بين كلوريد الكوبلت المتهدرت وكبريتات النحاس المتهدرت من حيث اللون والصيغة الجزيئية.

وجه المقارنة	كلوريد الكوبلت المتهدرت	كبريتات النحاس المتهدرت
اللون	.....	.....
الصيغة الجزيئية	.....	.....

- 2 وضح قوة الفعل وقوة رد الفعل عند حركة الصاروخ.

## (ب) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 أي مما يلي يستخدم لعزل الحريق عن الهواء الجوي؟

(أ) الماء  
(ب) الهيدروجين  
(ج) ثاني أكسيد الكربون  
(د) الأكسجين

- 2 جسم كتلته 4 Kg تؤثر عليه قوة محصلة 12 N فإن مقدار العجلة يساوى .....

(أ) 2 m/s  
(ب) 3 m/s  
(ج) 4 m/s  
(د) 6 m/s

- 3 أي العمليات التالية تُصنّف على أنها عمليات ماصة للحرارة؟

(أ) التكتف  
(ب) الانصهار  
(ج) التجمد  
(د) الترسيب

1 وضح بالرسم مخطط الطاقة لتفاعل طارد للحرارة.

2 اذكر أهمية لهب الأكسي أسيتيلين.

(ب) علل لما يأتي:

1 عملية كسر الروابط في المتفاعلات تعد عملية ماصة للحرارة.

2 يسمى قانون نيوتن الأول بقانون القصور الذاتي.

3 يجب إضافة الحمض المركز إلى الماء عند التخفيف وليس العكس.

## 1 (أ) أكمل العبارة الآتية:

- 1 في بطارية الليثيوم تتحول الطاقة ..... إلى الطاقة .....
- 2 تقاس القيمة الحرارية للوقود بوحدة .....

## (ب) علل لما يأتي:

- 1 يندفع ركاب السيارة للأمام عند توقفها فجأة.

.....

- 2 نشعر بدفء اليدين عند ذوبان مسحوق الغسيل في الماء

.....

- 3 تستطيع بعض الحشرات إطلاق ضوء من أجسامها.

.....

## 2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 اذكر أهمية: تفاعل الثرميت.

.....

- 2 عربة بضائع كتلتها 10 Kg تتحرك بعجلة مقدارها  $1m/s^2$ . احسب العجلة التي تتحرك بها العربة عند تضاعف القوة المحصلة المؤثرة عليها.

.....

العجلة عند تضاعف القوة المحصلة:

.....

## (ب) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 المادة التي تنتزع الأكسجين أو تمنح الهيدروجين أثناء التفاعل الكيميائي. ( )
- 2 مواد تتكون عند ارتباط جزيئات بعض المواد بعدد محدد من جزيئات الماء. ( )
- 3 مؤثر يسبب تغييراً في حركة الجسم أو في شكله أو في اتجاه حركته. ( )

### 3 (أ) ماذا يحدث فى الحالات الآتية:

1 حدوث تصادم مرن بين جسمين لهما نفس الكتلة أحدهما ساكن والآخر متحرك.

.....

2 إشعال شمعة برفاين ثم وضعها تحت ناقوس زجاجى .

.....

### (ب) اذكر أهمية كل من:

1 طفايات الحريق .

.....

2 حزام الأمان .

.....

3 العبوات ذاتية التسخين .

.....

## 1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارتين الآتيتين:

- 1 القوى غير المتزنة تسبب دائماً زيادة سرعة الجسم المتحرك. ( )
- 2 جميع عمليات الذوبان تكون ماصة للحرارة. ( )

## (ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اصطدمت كرة بجدار، ثم ارتدت بسرعة أقل من سرعتها قبل التصادم. ما نوع التصادم؟ ولماذا؟

2 اذكر أهمية موتور الثلجة.

3 ماذا يحدث عند احتراق غاز النشادر احتراقاً غير تام في الهواء، مع كتابة المعادلة المعبرة عنها.

## 2 (أ) قارن بين كل من:

1 كمادات الضغط الفورية الباردة وكمات الضغط الفورية الساخنة من حيث المادة المذابة - الاستخدام.

وجه المقارنة	كمادات الضغط الفورية الباردة	كمات الضغط الفورية الساخنة
المادة المذابة	.....	.....
الاستخدام	.....	.....

2 مثلث الاحتراق ومثلث الإطفاء من حيث العناصر الأساسية المكونة لكل منهما:

مثلث الإطفاء	مثلث الاحتراق
.....	.....
.....	.....
.....	.....

### (ب) أكمل العبارات الآتية:

- 1 الصيغة الجزيئية للجيرالحي ..... بينما الصيغة الجزيئية للجيرالمطفاً .....
- 2 عند وضع شريط ماغنيسيوم في محلول حمض الهيدروكلوريك المخفف يتصاعد غاز.....، ويعد ذلك تفاعلاً..... للحرارة.
- 3 التصادم الذي لا ينتج عنه فقد في الطاقة يسمى .....

### 3 (أ) علل لما يأتي:

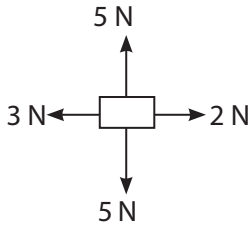
- 1 يستخدم الماء في إطفاء معظم الحرائق.

.....

- 2 يصعب إيقاف الأجسام الثقيلة المتحركة.

.....

### (ب) أجب عن الأسئلة الآتية:



- 1 الشكل المقابل يمثل صندوقاً تؤثر عليه عدة قوى:

- احسب محصلة تلك القوى مع ذكر اتجاهها.

.....

- 2 ما المقصود بكل من...؟

(أ) درجة الاشتعال.

.....

(ب) العجلة.

.....

العلوم

# إجابات نماذج اختبارات الأضواء

شهر مارس

الفصل الدراسي الثاني  
الصف  
2  
الإعدادي



## 1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 يتحول سائل الفريون إلى غاز بارد خلال دورة التبريد داخل الثلاجة في مرحلة .....

(أ) التكثف (ب) الانصهار

(ج) التمدد والتبخر (د) الضغط

2 الحديد الناتج من تفاعل الثرميت يكون في الحالة .....

(أ) الصلبة (ب) السائلة

(ب) الغازية (د) المتجمدة

## (ب) علل لما يأتي:

1 يعتبر الهيدروجين عاملاً مختزلاً في تفاعل الهيدروجين مع أكسيد النحاس.

لأنه انتزع الأكسجين من أكسيد النحاس متحول إلى بخار ماء.

2 يعتبر تفاعل الفلزات مع الأحماض المخففة من التفاعلات الطاردة للحرارة.

لأنه يكون مصحوباً بانطلاق طاقة حرارية تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة النظام والوسط المحيط.

3 تستخدم كمادات الضغط الفورية الباردة لتخفيف حدة التورم.

لأنها تعمل على تضيق الأوعية الدموية؛ مما يقلل من تدفق الدم للمنطقة المصابة، فيقل التورم.

## 2 (أ) ماذا يحدث عند...؟

1 إضافة قطرات من الجلوسرين إلى مسحوق برمنجنات البوتاسيوم.

يحدث تفاعل تلقائي طارد للحرارة يؤدي إلى تصاعد دخان، مع تكون لهب بلون أرجواني.

2 إضافة الجير الحي إلى دورق به ماء.

يحدث تفاعل طارد للحرارة مكوناً محلول هيدروكسيد الكالسيوم وانطلاق حرارة إلى الوسط المحيط.

## (ب) أكمل العبارة الآتية:

1 يحضر الكحول الإيثيلي من النباتات الغنية بمادة.....**النشا**..... مثل نبات.....**الذرة**.....

2 عند زيادة كتلة الملح المذاب في حجم ثابت من الماء.....**يزداد**..... مقدار التغير في درجة الحرارة.

3 عند تحرك سيارة ساكنة للأمام فجأة يندفع الركاب إلى.....**الخلف**..... بفعل.....**القصور الذاتي**.....

- 1 التغير الحرارى .  
- مقدار التغير فى درجة حرارة النظام عند حدوث ذوبان طارد أو ماص للحرارة .
- 2 القصور الذاتى .  
- احتفاظ الجسم بحالته من السكون أو الحركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية تغير من حالته .

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 اذكر مثلاً لمركبات الهيدروكربونات . (الميثان)
- 2 اذكر فرقاً واحداً بين كسر الروابط فى جزيئات المتفاعلات وتكوين روابط فى جزيئات النواتج .  
- كسر الروابط عملية ماصة للحرارة، بينما تكوين روابط جديدة عملية طارد للحرارة .
- 3 اذكر تطبيق حياى على القانون الثالث لنيوتن .  
- الزلاجة المائية الطائرة (فلاى بورد) .

## 1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارتين الآتيتين:

- 1 عند ذوبان نترات الأمونيوم في الماء تنخفض درجة حرارة الماء. (✓)  
2 طاقة المتفاعلات أقل من طاقة النواتج في التفاعل الطارد للحرارة. (X)

## (ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 احسب مقدار القوة المحصلة المؤثرة على جسم كتلته 4Kg يتحرك بعجلة مقدارها  $2 \text{ m/s}^2$ .

$$F = m \times a = 4 \times 2 = 8 \text{ N}$$

- 2 اكتب المعادلة الكيميائية الحرارية المعبرة عن تفاعل الثيرميت.



- 3 اذكر أهمية الميزان الزبركي.

قياس القوة.

## 2 (أ) علل لما يأتي:

- 1 اختلاف ألوان اللهب في موقد بنزن.  
لاختلاف كمية غاز الأكسجين المختلطة بالوقود.  
2 للوسادة الهوائية أهمية كبيرة في حالات التصادم.  
لأنها تعمل على التقليل من قوة التصادم المؤثرة على السائق.

## (ب) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 عند حدوث تفاعل كيميائي بين محلولين ارتفعت درجة حرارة خليط التفاعل من  $22^\circ\text{C}$  إلى  $38^\circ\text{C}$  يعني هذا أن التفاعل .....

(أ) ماص للحرارة (ب) طارد للحرارة

(ج) لا يصاحبه أي تغير حراري (د) ب، جمعا

- 2 المكون الاساسى للغاز الطبيعى هو .....

(أ) البروبان (ب) البيوتان

(ج) الإيثان (د) الميثان

- 3 أى التفاعلات الآتية طارد للحرارة؟

(أ) تفكك غاز الأوزون في الغلاف الجوى (ب) تفكك الحجر الجيري

(ج) تفاعل الألومنيوم مع الحمض المخفف (د) تفاعل بيكربونات الصوديوم مع الأحماض المخففة

### 3 (أ) ما المقصود بكل من...؟

- 1 القانون الثاني لنيوتن .  
- إذا أثرت قوة محصلة  $F$  على جسم ما كتلته  $m$  فإنها تكسبه عجلة  $a$  اتجاهها في نفس اتجاه تأثير القوة المحصلة .
- 2 عملية الأكسدة .  
- عملية كيميائية ينتج عنها زيادة نسبة الأكسجين في المادة أو نقص نسبة الهيدروجين فيها .

### (ب) ماذا يحدث عند...؟

- 1 تسخين ملح كبريتات النحاس المتهدرتة .  
- تتحول إلى كبريتات نحاس غير متهدرتة بيضاء اللون .
- 2 انحلال غاز الأوزون في الغلاف الجوي (بالنسبة لدرجة حرارة الوسط المحيط) .  
- تنخفض درجتنا حرارة النظام والوسط المحيط .
- 3 زيادة كتلة الجسم المتحرك بالنسبة للقصور الذاتي ومسافة التوقف .  
- يزداد القصور الذاتي للجسم ومسافة التوقف .

## 1 (أ) صوب ما تحته خط:

- 1 يستخدم سائل الفلور في تبريد الطعام داخل الثلاجة. (الفريون)  
2 يعد تفاعل الأحماض مع القلويات من التفاعلات الماصة للحرارة. (الطاردة)

## (ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية...؟

- 1 استخدام كمادة فورية ساخنة بدلاً من الباردة على تورم حديث.  
يزداد تدفق الدم فيزيد التورم.  
2 التأثير على جسم بقوتين متساويتين في المقدار متعاكستين في الاتجاه على خط عمل واحد.  
تكون القوة المحصلة تساوى صفراً.  
3 إطفاء حرائق الصوديوم والبوتاسيوم بالماء.  
تزداد شدة الحريق نتيجة اشتعال غاز الهيدروجين المتصاعد.

## 2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 قارن بين كلوريد الكوبلت المتهدرت وكبريتات النحاس المتهدرت من حيث اللون والصيغة الجزيئية.

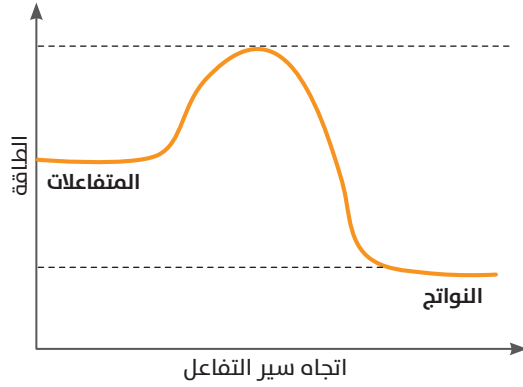
وجه المقارنة	كلوريد الكوبلت المتهدرت	كبريتات النحاس المتهدرت
اللون	وردي	أزرق
الصيغة الجزيئية	$\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

- 2 وضح قوة الفعل وقوة رد الفعل عند حركة الصاروخ.  
قوة الفعل هي اندفاع الغازات المتحركة لأسفل، بينما قوة رد الفعل هي انطلاق الصاروخ لأعلى.

## (ب) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 أي مما يلي يستخدم لعزل الحريق عن الهواء الجوي؟  
(أ) الماء  
(ب) الهيدروجين  
(ج) ثاني أكسيد الكربون  
(د) الأكسجين
- 2 جسم كتلته 4 Kg تؤثر عليه قوة محصلة 12 N فإن مقدار العجلة يساوي.....  
(أ) 2 m/s  
(ب) 3 m/s  
(ج) 4 m/s  
(د) 6 m/s
- 3 أي العمليات التالية تُصنّف على أنها عمليات ماصة للحرارة؟  
(أ) التكثف  
(ب) الانصهار  
(ج) التجمد  
(د) الترسيب

1 وضع بالرسم مخطط الطاقة لتفاعل طارد للحرارة.



2 اذكر أهمية لهب الأكسي أسيتيلين.

- يستخدم في قطع ولحام المعادن مثل الحديد الصلب .

(ب) علل لما يأتي:

1 عملية كسر الروابط في المتفاعلات تعد عملية ماصة للحرارة.

- لأن كسر الروابط يتطلب طاقة حرارية لحدوثه .

2 يسمى قانون نيوتن الأول بقانون القصور الذاتي .

- لأن القصور الذاتي للجسم يجعله يحاول الاحتفاظ بحالته من السكون أو الحركة بسرعة منتظمة، وهذا ما يحققه قانون نيوتن الأول .

3 يجب إضافة الحمض المركز إلى الماء عند التخفيف وليس العكس .

- ليمتص الماء الحرارة المنطلقة دون حدوث أضرار .

## 1 (أ) أكمل العبارة الآتية:

- 1 في بطارية الليثيوم تتحول الطاقة...الكيميائية... إلى الطاقة...الكهربية....
- 2 تقاس القيمة الحرارية للوقود بوحدة.....KJ/g.....

## (ب) علل لما يأتي:

- 1 يندفع ركاب السيارة للأمام عند توقفها فجأة.
- لأن القصور الذاتي للركاب يجعلهم يقاومون التغيير المفاجيء في حالتهم والاحتفاظ بحالة الحركة التي كانوا عليها.
- 2 نشعر بدفء اليدين عند ذوبان مسحوق الغسيل في الماء لأنطلاق طاقة حرارية أثناء عملية الذوبان.
- 3 تستطيع بعض الحشرات إطلاق ضوء من أجسامها.
- نتيجة حدوث تفاعلات كيميائية طاردة للحرارة داخل أجسامها، تتحول فيها معظم الطاقة الناتجة إلى ضوء.

## 2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 اذكر أهمية: تفاعل الثرميت.
- يستخدم في لحام قضبان السكك الحديدية.
- 2 عربة بضائع كتلتها 10 Kg تتحرك بعجلة مقدارها  $1\text{m/s}^2$ . احسب العجلة التي تتحرك بها العربة عند تضاعف القوة المحصلة المؤثرة عليها.

$$F = m \times a = 10 \times 1 = 10 \text{ N}$$

$$a = \frac{F}{m} = \frac{20}{10} = 2\text{m/s}^2$$

العجلة عند تضاعف القوة المحصلة:

## (ب) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 المادة التي تنتزع الأكسجين أو تمنح الهيدروجين أثناء التفاعل الكيميائي.
- (العامل المختزل)
- 2 مواد تتكون عند ارتباط جزيئات بعض المواد بعدد محدد من جزيئات الماء.
- (المواد المتهدرتة)
- 3 مؤثر يسبب تغييراً في حركة الجسم أو في شكله أو في اتجاه حركته.
- (القوة)

### 3 (أ) ماذا يحدث فى الحالات الآتية:

- 1 حدوث تصادم مرن بين جسمين لهما نفس الكتلة أحدهما ساكن والآخر متحرك.  
- يتوقف الجسم المتحرك ويتحرك الجسم الساكن بنفس سرعة الجسم المتحرك قبل التصادم.
- 2 إشعال شمعة برفاين ثم وضعها تحت ناقوس زجاجى.  
- تنطفئ الشمعة بعد عدة دقائق.

### (ب) اذكر أهمية كل من:

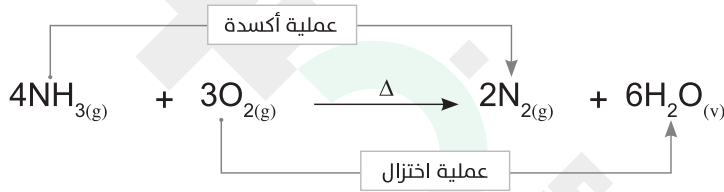
- 1 طفايات الحريق.  
- تستخدم لعزل الحرائق عن أكسجين الهواء الجوى.
- 2 حزام الأمان.  
- تقليل اندفاع السائق باتجاه عجلة القيادة عند التوقف المفاجئ للسيارة.
- 3 العبوات ذاتية التسخين.  
- تستخدم فى اعداد القهوة والمشروبات او تسخين الاطعمة الموجودة بها.

## 1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارتين الآتيتين:

- 1 القوى غير المتزنة تسبب دائماً زيادة سرعة الجسم المتحرك. (X)
- 2 جميع عمليات الذوبان تكون ماصة للحرارة. (X)

## (ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

- 1 اصطدمت كرة بجدار، ثم ارتدت بسرعة أقل من سرعتها قبل التصادم. ما نوع التصادم؟ ولماذا؟
- تصادم غير مرن، بسبب حدوث فقد في الطاقة.
- 2 اذكر أهمية موتور الثلجة.
- يقوم بسحب الغاز وضغطه فترتفع درجة حرارته.
- 3 ماذا يحدث عند احتراق غاز النشادر احتراقاً غير تام في الهواء، مع كتابة المعادلة المعبرة عنها.
- يتأكسد غاز النشادر إلى نيتروجين، ويختزل الأكسجين متحولاً إلى بخار ماء.



## 2 (أ) قارن بين كل من:

- 1 كمادات الضغط الفورية الباردة وكمات الضغط الفورية الساخنة من حيث المادة المذابة - الاستخدام.

وجه المقارنة	كمادات الضغط الفورية الباردة	كمات الضغط الفورية الساخنة
المادة المذابة	ملح نترات الأمونيوم $\text{NH}_4\text{NO}_3$	ملح كبريتات الماغنسيوم $\text{MgSO}_4$
الاستخدام	تخفيف حدة التورم	تخفيف الآلام المرتبطة بإجهاد العضلات

- 2 مثلث الاحتراق ومثلث الإطفاء من حيث العناصر الأساسية المكونة لكل منهما:

مثلث الإطفاء	مثلث الاحتراق
يتكون من ثلاثة مبادئ أساسية هي:	يتكون من عدة عناصر أساسية هي:
- إزالة الوقود	- الوقود
- عزل الأكسجين	- الأكسجين
- التبريد	- الحرارة

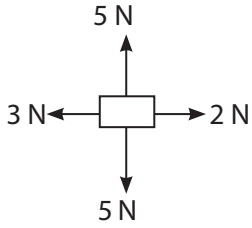
### (ب) أكمل العبارات الآتية:

- 1 الصيغة الجزيئية للجيرالحي .....  $\text{CaO}$  ..... بينما الصيغة الجزيئية للجيرالمطفأ .....  $\text{Ca(OH)}_2$  .....
- 2 عند وضع شريط ماغنيسيوم في محلول حمض الهيدروكلوريك المخفف يتصاعد غاز... **الهيدروجين** ...، ويعد ذلك تفاعلاً... **طارداً** ... للحرارة.
- 3 التصادم الذي لا ينتج عنه فقد في الطاقة يسمى... **تصادماً مرناً** ...

### 3 (أ) علل لما يأتي:

- 1 يستخدم الماء في إطفاء معظم الحرائق.
- 2 - بسبب ارتفاع حرارته النوعية فيمتص كمية كبيرة من الطاقة الحرارية فتتخفض درجة حرارة الحريق وينطفئ .
- 2 يصعب إيقاف الأجسام الثقيلة المتحركة.
- لأن القصور الذاتي للجسم يزداد بزيادة كتلة الجسم.

### (ب) أجب عن الأسئلة الآتية:



- 1 الشكل المقابل يمثل صندوقاً تؤثر عليه عدة قوى:  
- احسب محصلة تلك القوى مع ذكر اتجاهها.  
- محصلة القوى = 1N واتجاهها غرباً.
- 2 ما المقصود بكل من...؟  
(أ) درجة الاشتعال.  
- درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة في الاشتعال  
(ب) العجلة.  
- مقدار التغير في سرعة الجسم خلال وحدة الزمن

تطبيق



مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجاناً 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 ال نفسك فيه ببلاش

هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكثيرة

