تمكن
Tmkn

نمـــــاذج اختبـــــارات

القصير (١)

فيزيـــــاء

١١ علمي

الفصل الثاني

صفوة الكويت

يمكنك طلب مذكرات تمكن المحلولة و المطبوعة وكذلك مذكرة الفلتة المختصرة محلولة و مطبوعة
عن طريق الموقع

الإدارة العامة	الاختبار القصير (الثاني) نموذج (1)	العام الدراسي 2024 /2025
ثانوية		الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (2× 0.5 = 1) :

1- مقدار درجة الحرارة (39^0C) تساوي بحسب تدريج فهرنهايت :

☐ 38.2 ☐ 53.7

☐ 102.2 ☐ 1022

2- تتوقف السعة الحرارية النوعية على:

☐ الكتلة ☐ نوع المادة وحالة المادة

☐ نوع المادة ☐ حالة المادة

السؤال الثاني: أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات (2× 0.5 = 1) :

1- متوسط الطاقة الحركية لجزيئات الجسم تحدد.....الجسم.

2- الوحدة التي تستخدم في تقدير المكافئ الحراري للأغذية هي .....

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة (2× 0.75 =1.5) :

المقارنة	الماء	اليابسة
السعة الحرارية النوعية		

ب: حل المسألة التالية (2× 1 = 2) درجتان

كرة من النحاس كتلتها (100g) عند درجة حرارة (200^oC) رفعت درجة حرارتها إلى(240^oC) وكانت السعة الحرارية النوعية للنحاس ($c = 387 J/kg\cdot k$) والمطلوب:

1 - كمية الحرارة الازمة لتسخينها.

2 - السعة الحرارية.

صفوة معلمي الكويت
WWW.TMKNKW.COM

☎222 50 101

الإدارة العامة	الاختبار القصير (الثاني) نموذج (2)	العام الدراسي 2024 /2025
ثانوية		الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي (2× 0.5 = 1) :

1- مقدار درجة الحرارة (39^0C) تساوي بحسب كلفن:

☐ 102.2 ☐ 234

☐ 312 ☐ 3120

2- يتوقف معامل التمدد الطولي على:

☐ الكتلة ☐ نوع المادة

☐ مقدار التمدد الطولي ☐ التغير في درجة الحرارة

السؤال الثاني: أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات (2× 0.5 = 1) :

1- يستخدم جهاز ..... لقياس درجة الحرارة.

2- السائل المثالي للتبريد والتسخين هو .....

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة (1× 1 = 1) :

المقارنة	تدريج سيلزيوس	تدريج كلفن
درجة الحرارة التي تنعدم عندها الطاقة الحركية		

ب: حل المسألة التالية (2× 1 = 2) درجتان

سخنت قطعة من الألمنيوم كتلتها (28g) إلى ($39 \cdot 4^oC$) ثم وضعت داخل مسعر حراري يحتوي على (50g) من الماء درجة حرارته (21^oC) فإذا علمت أن:

($c_{\text{ماء}} = 4180 J/k \cdot kg$ ، $c_{\text{ألمنيوم}} = 9000 J/k \cdot kg$) وبإهمال السعة الحرارية النوعية للمسعر

احسب درجة الحرارة النهائية لقطعة الألمنيوم.

صفوة معلمي الكويت
WWW.TMKNKW.COM

الإدارة العامة	الاختبار القصير (الثاني) نموذج (3)	العام الدراسي 2024 /2025
ثانوية		الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي (2× 0.5 = 1):

1- كمية من الماء كتلتها (2kg) اكتسبت ($c = 4200 J/kg\,k$) من الحرارة فإذا كانت () فإن مقدار ارتفاع درجة حرارة الماء تساوي:

☐ 2.5 ☐ 10

☐ 50 ☐ 100

2- ساق طولها (50cm) عند درجة حرارة (20^0C) سخنت إلى (100^0C) فأصبح طولها (50.068cm) وبالتالي فإن معامل التمدد الطولي لمادة الساق بوحدة ($1/^oC$) يساوي:

☐ $1{\cdot}7 \times 10^{-5}$ ☐ 2×10^{-5}

☐ $1{\cdot}3 \times 10^{-5}$ ☐ $2{\cdot}8 \times 10^{-5}$

السؤال الثاني: أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات (2× 0.5 = 1) :

1- يستخدم جهاز ..... لقياس درجة الحرارة.

2- تنحني المزدوجة الحرارية المكونة من (الحديد- البرونز) باتجاه ..... عند تسخينها.

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (2× 0.75 =1.5):

1- يراعى عند إنشاء الجسور المصنوعة من الصلب تثبيت أحد طرفيها وترك الطرف الآخر حراً.

.....

2- يعتبر الماء سائلاً مثالياً للتبريد والتسخين.

.....

ب: حل المسألة التالية (2× 1 = 2) درجتان

ساق من الحديد طولها (2m) ودرجة حرارتها (20^oC) سخنت إلى (220^oC) فإذا علمت أن معامل التمدد الطولي للحديد يساوي (12×10^{-6})($1/^0C$)احسب:

1 - مقدار التمدد الطولي.

2 - طول الساق بعد التمدد.

WWW.TMKNKW.COM

☎222 50 101

الإدارة العامة	الاختبار القصير (الثاني) نموذج (4)	العام الدراسي 2024 /2025
ثانوية		الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي (2× 0.5 = 1) درجة:

1- مقدار درجة الحرارة (170^0F) تساوي بحسب كلفن:

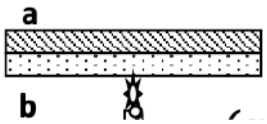
☐ 76.7 ☐ 7.66

☐ 766 ☐ 7660

2- عند تسخين المزدوجة الحرارية المكونة من التحام شريط من معدن (a) معامل تمدده الطولي ($\alpha_a = 1 \times 10^{-5}/^oC$) وشريط من معدن (b) معامل تمدده الطولي ($\alpha_a = 2 \times 10^{-5}/^oC$) فإننا نلاحظ أن الشريط ثنائي المعدن:

☐ ينحني جهة الشريط (a). ☐ ينحني جهة الشريط (b)

☐ يتمدد ويبقى على استقامة واحدة ☐ يبقى على استقامة واحدة.



السؤال الثاني: أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات (2× 0.5 = 1) :

1- كمية الحرارة اللازمة لتغيير درجة الحرارة لمادة تتناسب ..... مع كتلة المادة

2- الزجاج المقاوم لتغيرات درجة الحرارة يتميز بأن له معامل تمدد حراري .....

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (2× 0.75 =1.5) :

1- يجب أن يكون حجم الترمومتر أصغر بكثير من حجم المادة التي تقاس درجة حرارتهابواسطته.

.....

2- يحتاج الماء وقتاً طويلاً ليسخن أو يبرد.

.....

ب: حل المسألة التالية (2× 1 = 2) درجتان:

سخنت قطعة من النحاس كتلتها (25g) إلى درجة حرارة ما ثم وضعت داخل مسعر حراري يحتوي على (65g) من الماء درجة حرارته (20^oC) فارتفعت درجة حرارتها إلى ($22\cdot 5^oC$) فإذا علمت أن:

($c_{ماء} = 4180J/k\cdot kg$ ، $c_{نحاس} = 387J/k\cdot kg$) وبإهمال السعة الحرارية النوعية للمسعر

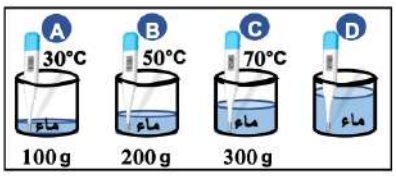
احسب درجة الحرارة الابتدائية لقطعة النحاس.

صفوة المعلمين في الكويت
WWW.TMKNKW.COM

الإدارة العامة	الاختبار القصير (الثاني) نموذج (5)	العام الدراسي 2024 /2025
ثانوية		الفصل الثاني
قسم الفيزياء والكيمياء		

السؤال الأول: أ- اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي (2× 0.5 = 1) درجة:

1- الكأس الذي يحتوي على أكبر طاقة حركة جزيء هو :



☐ A ☐ B

☐ C ☐ D

2- تتوقف السعة الحرارية النوعية على:

☐ الكتلة ☐ نوع المادة وحالة المادة

☐ نوع المادة ☐ حالة المادة

السؤال الثاني: أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات (2× 0.5 = 1) درجة:

1- تعتبر درجة الحرارة مقياساً ل.....

2- تنحني المزدوجة الحرارية المكونة من (الحديد- البرونز) باتجاه ..... عند تبريدها.

السؤال الثاني: أ- ماذا يحدث في كل من الحالات التالية مع التفسير (2× 0.75 =1.5) درجة:

1- لدرجة حرارة جسمين متلامسين عند خلطهما مع بعض خلال فترة زمنية معينة.

.....

2- لكمية الحرارة اللازمة لتسخين كمية من الماء عند مضاعفة كمية الماء مع ثبات باقي العوامل.

.....

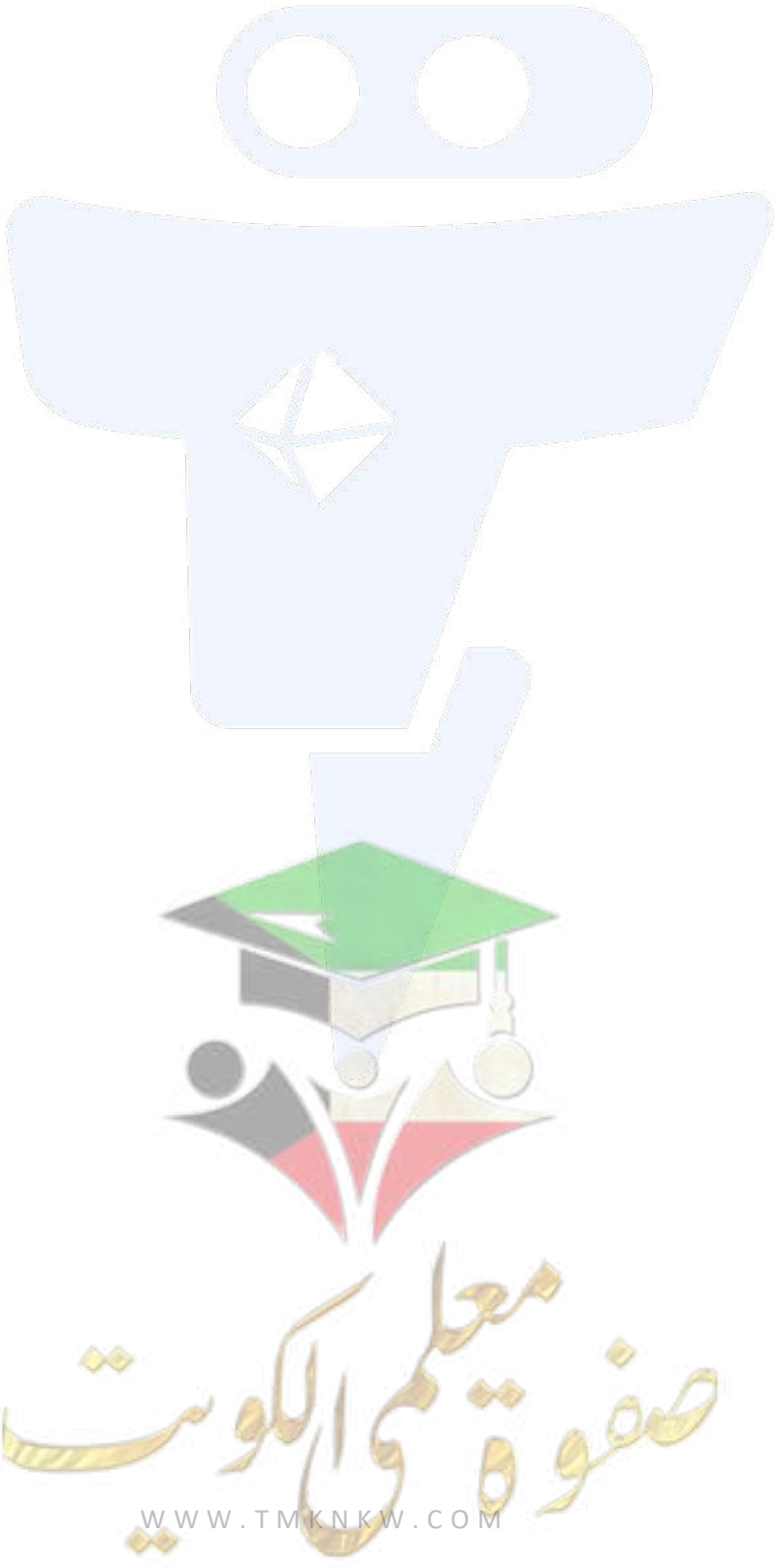
ب: حل المسألة التالية (2× 1 = 2) درجتان

ساق من النحاس طولها (4m) ودرجة حرارتها (20^oC) سخنت إلى (820^oC) فإذا علمت أن معامل التمدد الطولي للحديد يساوي (17×10^{-6})($1/^0C$)احسب:

1 - طول الساق بعد التمدد

صفوة معلمي الكويت
WWW.TMKNKW.COM

☎222 50 101


صفوة معلمي الكويت
WWW.TMKNKW.COM