تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae

موقع المناهج الإماراتية

الملف حل مراجعة الوحدة الأولى الطاقة الحرارية

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

1	قطر الصف الثامن علوم بنك أسئلة روابط مباشرة pdf
2	مراجعة قبل الامتحان
3	نموذج تدريبي على الامتحان النهائي
4	مراجعة نهائية
5	أجوبة نموذج تدريبي على الامتحان النهائي

حل مراجعة الوحدة الأولى - الصف الثامن

المعلمة : عائشة المهيري

1- ما المسؤول عن ارتفاع المناطيد ؟

a. التوصيل الحراري .

b. الحمل الحراري .

c. التمدد الحراري .

d. الاشعاع الحراري .

2- أي تسلسل يصف تحولات الطاقة في محرك السيارة ؟

a. كيميائية ← حرارية ← ميكانيكية .

b. حرارية ← ميكانيكية ← وضع .

c. حرارية ← حركية ← وضع .

d. حرارية ← كيميائية ← ميكانيكية .

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

3- أي مما يلي قد يقلل من الطاقة الحرارية للمادة ؟

a. تسخين المادة .

b. ازدياد الطاقة الحركية للجسيمات المكونة للمادة .

c. ازدياد درجة حرارة المادة .

d. نقل المادة إلى مكان تكون فيه درجة الحرارة أكثر انخفاضاً .

4- المادة التي تسمح بتدفق الطاقة الحرارية عبرها ، هي :

a. الخشب .

b. الفلين .

c. الألمنيوم .

d. القماش .

5- المادة التي لا تتدفق الطاقة الحرارية عبرها بسهولة ، هي :

a. الحديد .

b. القماش .

c. النحاس .

d. الفولاذ .

almheiri

6- ما الذي يسبب هبوط المنطاد ؟

a. التمدد الحراري .
c. الاشعاع الحراري .
b. الانكماش الحراري .
d. التوصيل الحراري .

7- جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية :

a. الثلاجة .
c. مكيف الهواء .
b. مكواة الملابس .
d. محرك السيارة .

8- أي من المصطلحات التالية يصف انتقال الطاقة الحرارية ؟

a. الطاقة الحرارية .
c. درجة الحرارة .
b. الطاقة الميكانيكية .
d. الحرارة .

9- يرتفع السائل في الثرموميتر عندما ...

a. نضعه في الثلاجة .
c. نضعه في حساء ساخن .
b. نضعه في غرفة باردة.
d. نضعه في كوب من العصير البارد .

10- أي مما يلي درجة الحرارة الأكثر انخفاضاً؟

a. 0 ° C
c. 273 K
b. 0 ° F
d. 32 ° F

11- أي مما يلي درجة الحرارة الأكثر ارتفاعاً ؟

a. 100 ° C
c. 273 K
b. 0 ° C
d. 32 ° F

almanahj.com/
المناهج الإماراتية

12- تنتقل الطاقة الحرارية عبر الفراغ بواسطة :

a. الاشعاع الحراري .
c. الحمل الحراري .
b. التوصيل الحراري .
d. التمدد الحراري .

13- عند وضع ملعقة في الحساء الساخن ، تنتقل الحرارة إلى يدي بسبب :

a. الاشعاع الحراري .
c. الحمل الحراري .
b. التوصيل الحراري
d. التمدد الحراري .

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

14- أي مما يلي لديه الحرارة النوعية الأكثر ارتفاعاً ؟

a. الهواء .
c. الفلز .
b. الماء .
d. الخشب .

15- أي مما يلي يحدث في محرك الاحتراق الداخلي ؟

a. تتحول 80% من الطاقة الكيميائية إلى طاقة ميكانيكية .

b. تدفع الطاقة الحرارية المكبس إلى أعلى .

c. تتحول 20% من الطاقة الكيميائية إلى طاقة ميكانيكية .

d. تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كيميائية .

16- ما المصطلح الذي يصف ما يحدث لبالون بارد عند وضعه في سيارة ساخنة ؟

a. التوصيل الحراري .
c. التمدد الحراري .
b. الانكماش الحراري .
d. العزل الحراري .

17- في ملف منظم الحرارة ، ما الذي يتسبب في ثني و انفتاح الفلزين الموجودين في الشريط ؟

a. لهما نفس معدل التمدد.
c. لديهما الحرارة النوعية نفسها .
b. لهما نفس معدل الانكماش .
d. لهما معدلات تمدد وانكماش مختلفة .

18- عند وضع ملعقتين أحدهما مصنوعة من الخشب و الأخرى من الألمنيوم ، تسخن ملعقة الألمنيوم بسرعة لأنها ..

a. عازلة للحرارة .

b. تمتلك حرارة نوعية عالية .

c. تمتلك حرارة نوعية منخفضة .

d. تمتلك درجة انصهار عالية .

19- عند وضع ملعقتين أحدهما مصنوعة من الخشب و الأخرى من الألمنيوم ، تسخن الملعقة الخشبية ببطء لأنها ...

a. موصلة للحرارة .

b. تمتلك حرارة نوعية عالية

c. تمتلك حرارة نوعية منخفضة .

d. تمتلك درجة انصهار عالية .

20- أي مما يلي يسبب ازدياد الطاقة الحركية للجسيمات التي تتكون إناء من الحساء ؟

a. تقسيم الحساء عند درجة حرارة نصف باردة .

b. وضع الحساء في الثلاجة .

c. تسخين الحساء لمدة دقيقة واحدة على الموقد .

d. تقليل المسافة بين الجسيمات المكونة للحساء .

21- اذا ما وضعت ملعقة في وعاء من الحساء الساخن ، فلماذا يكون ملمس الملعقة اكثر سخونة من ملمسها وهي خارج الوعاء ؟

a. لأن الوعاء موصل أفضل من الملعقة .

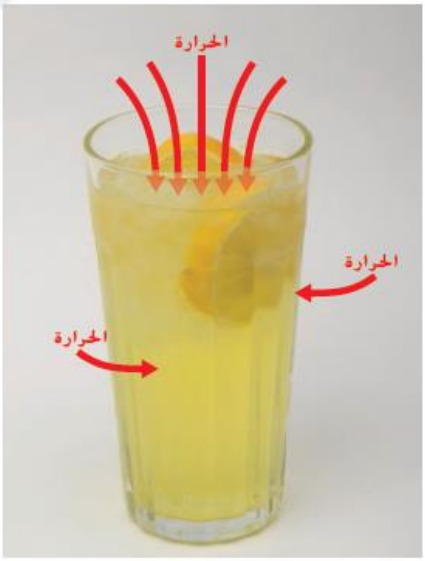
b. لأن للوعاء حرارة نوعية أكثر انخفاضاً من الحرارة النوعية للملعقة .

c. لأن الملعقة تعد عازلاً جيداً للحرارة .

d. لأن الملعقة تنقل الطاقة الحرارية بصورة أفضل من الوعاء نفسه

almheiri

22- في الصورة الموجودة إلى جهة اليسار ، تنتقل الطاقة الحرارية من ..



a. الكوب إلى الهواء .

b. شراب الليموناضة إلى الهواء .

c. الثلج إلى شراب الليموناضة .

d. الهواء إلى شراب الليموناضة .

23- أي مما يلي لديه الحرارة النوعية الأكثر انخفاضاً ؟

a. جسم مصنوع من الفلز .

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

b. جسم لا ينقل الطاقة الحرارية بسهولة .

c. جسم لا تتحرك إلكتروناته بسهولة .

d. جسم يتطلب تغيير درجة حرارته .

24- أي مما يلي لا يحدث في محرك احتراق داخلي ؟

a. يضيع معظم الطاقة الحرارية .

b. تدفع الطاقة الحرارية المكبس إلى أسفل .

c. تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كيميائية .

d. تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية .

25- أي من العبارات التالية صحيحة بشأن الإشعاع ؟

a. في المواد الصلبة ، ينقل الإشعاع الطاقة الكهرومغناطيسية لكن لا ينقل الطاقة الحرارية .

b. تشع الأجسام الباردة الكمية نفسها من الطاقة الحرارية التي تشعها الأجسام الدافئة .

c. يحدث الإشعاع في الموائع مثل الغاز و الماء لا في المواد الصلبة مثل المعادن .

d. ينقل الإشعاع الطاقة الحرارية من الشمس إلى الأرض

26- يكتشف منظم الحرارة أدناه ازدياداً في درجة حرارة الغرفة عندما :

a. تزداد الطاقة الحرارية و ينثني على أثره الملف الثنائي الفلز .

b. تزداد الطاقة الحرارية و ينفتح على أثره الملف الثنائي الفلز .

c. يتسبب المفتاح في انثناء الملف الثنائي الفلز .

d. يتسبب المفتاح في انفتاح الملف الثنائي الفلز .

ينثني = يتقلص/ينكمش

ينفتح = يتمدد

27- أي تحول للطاقة يحدث في جهاز التسخين ؟

a. الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية.

b. الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية.

c. الطاقة الحرارية إلى طاقة كيميائية .

d. الطاقة الحرارية إلى طاقة ميكانيكية .

28- أي من العبارات التالية يصف الطاقة الحرارية لجسم ما ؟

a. الطاقة الحركية للجسيمات + طاقة الوضع للجسيمات .

b. الطاقة الحركية للجسيمات ÷ عدد للجسيمات .

c. طاقة الوضع للجسيمات ÷ عدد للجسيمات .

d. الطاقة الحركية للجسيمات ÷ (الطاقة الحركية للجسيمات + طاقة الوضع للجسيمات)

29- تقلب فتاة الحساء بملعقة معدنية ، ما العملية التي ستتسبب في تدفئة يدها ؟

a. التوصيل .

b. الحمل الحراري .

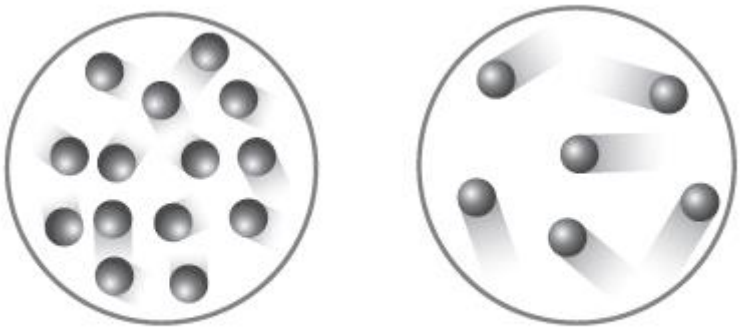
c. العزل .

d. الإشعاع .

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

almheiri

30- يبين الشكلان عينتان مختلفتان من الهواء ، ما أوجه الاختلاف بينهما ؟



العينة X العينة Y

a. درجة حرارة العينة X أكبر من درجة حرارة العينة Y.

b. الحرارة النوعية للعينة X أعلى من الحرارة النوعية للعينة Y.

c. متوسط الطاقة الحركية للعينة Y أكبر من متوسط الطاقة الحركية للعينة X.

d. متوسط الطاقة الحرارية للعينة Y أكبر من متوسط الطاقة الحرارية للعينة X.

31- يبين الجدول الحرارة النوعية لأربع مواد ، ما العبارة التي يمكن استنتاجها من المعلومات الموجودة في الجدول ؟

المادة	الحرارة النوعية (بوحدة J/g·K)
الهواء	1.0
النحاس	0.4
الماء	4.2
الشمع	2.5

a. يعد النحاس عازلاً للحرارة .

b. يعد الشمع موصلاً للحرارة .

c. يمتص الهواء أكبر مقدار من الطاقة الحرارية ليُغير من درجة حرارته .

d. يمتص الماء أكبر مقدار من الطاقة الحرارية ليُغير من درجة حرارته

almheiri

32- ما المصطلح الذي يصف انتقال الطاقة الحرارية بين لوح التسخين و إبريق الشاي ؟

a. التوصيل .

b. الحمل الحراري .

c. العزل .

d. الإشعاع .

33- ما تحولات الطاقة التي تحدث في هذا النظام ؟

a. كهربائية ← حرارية ← كيميائية .

b. كهربائية ← حرارية ← ميكانيكية .

c. حرارية ← كهربائية ← كيميائية .

d. حرارية ← كهربائية ← ميكانيكية .

34- ما نوع الآلة التي يمثلها كل من لوح التسخين و إبريق الشاي و البخار و المروحة الورقية عندما تعمل معاً ؟

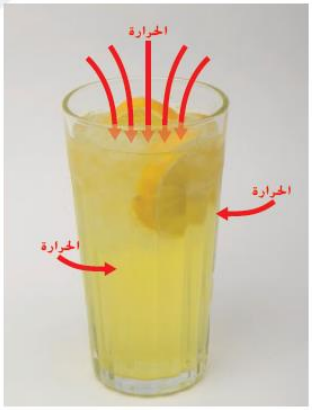
a. ملف ثنائي المعدن

b. محرك حراري .

c. ثلاجة .

d. منظم حرارة .

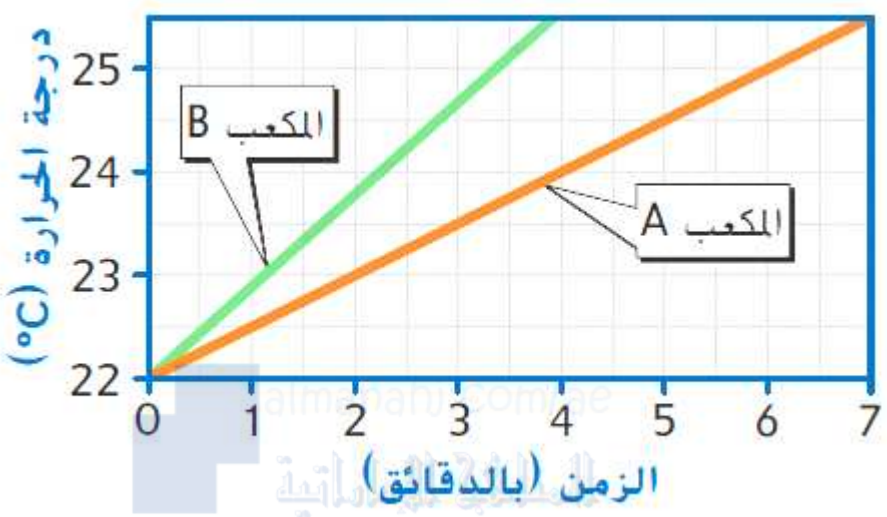
35- تنتقل الطاقة الحرارية في الشكل أدناه من الثلج إلى شراب الليموناضة .



a. صح .

b. خطأ .

36- تمّ تسخين مكعبين لهما الكتلة نفسها والحجم نفسه في وعاء الماء نفسه. يعرض التمثيل البياني أدناه التغيّر في درجة الحرارة مع مرور الزمن. أي من المكعبين لديه حرارة نوعية أكبر؟



a. المكعب A

b. المكعب B

37- ما الذي يصف الطاقة الميكانيكية ؟

a. تساوي ناتج طرح طاقة الوضع و الطاقة الحركية .

b. تساوي ناتج جمع طاقة الوضع و الطاقة الحركية .

c. تساوي الطاقة الحركية فقط .

d. تساوي طاقة الوضع فقط .

38- ما نوع الطاقة التي ينقلها السائل المبرد في الثلاجة ؟

a. حرارية .

b. حركية .

c. وضع .

d. كهربائية .

39- يوضح الشكل المقابل أحد مقاييس درجة الحرارة ، أي مما يأتي صحيح ؟

a. عند ارتفاع درجة الحرارة ينكمش السائل و يعود إلى البصيلة .

b. عند ارتفاع درجة الحرارة يتمدد السائل و يرتفع في الأنبوب الزجاجي .

c. عند انخفاض درجة الحرارة يتمدد السائل و يرتفع في الأنبوب الزجاجي .

d. عند انخفاض درجة الحرارة يبقى السائل دون أي ارتفاع أو انخفاض .

40- ما المصطلح الذي يصف انتقال الطاقة الحرارية بين المواد عن طريق اصطدام الجسيمات ؟

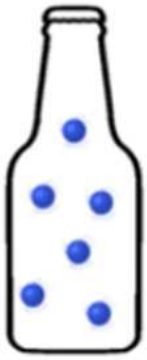
a. التوصيل .

b. الحمل الحراري .

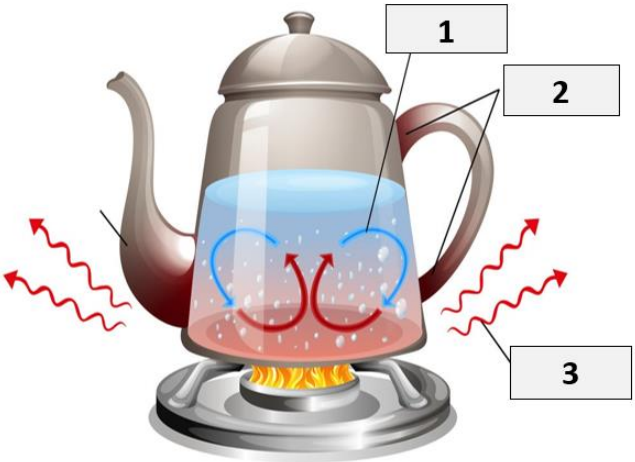
c. العزل .

d. الإشعاع .

7	ما النموذج ذو درجة الحرارة الأعلى :	أ	-	ب	- ج
8	ما النموذج ذو درجة الحرارة الأدنى :	أ	-	ب	- ج

النموذج أ	النموذج ب	النموذج ج
عدد الجسيمات : 6 متوسط سرعة الجسيمات: 1400m/s	عدد الجسيمات : 6 متوسط سرعة الجسيمات: 2000m/s	عدد الجسيمات : 6 متوسط سرعة الجسيمات: 1800m/s
		

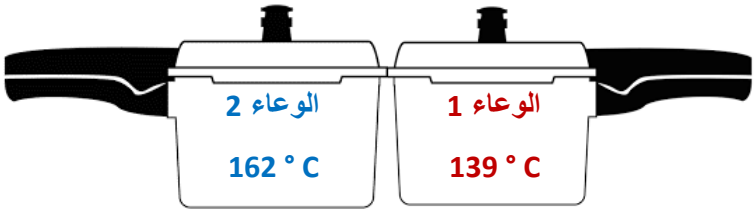
حدد طريقة انتقال الحرارة في كل رقم على الشكل:



	1	2	3
الإشعاع			☐
التوصيل		☐	
الحمل	☐		

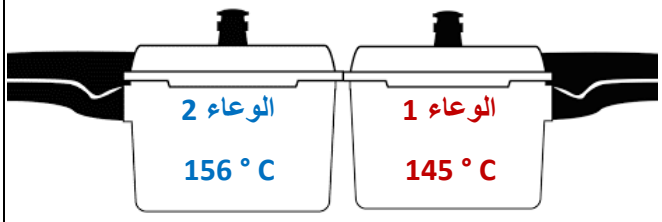
almheiri

تُظهر الصورة وعاءين متطابقين ومغلقين وقد تم تسخينهما إلى درجات حرارة مختلفة.
بعد إيقاف مصدر الحرارة عنهما تم وضع الوعاءين بطريقة تسمح بانتقال الطاقة الحرارية بينهما كما في الصورة أدناه.
تم قياس درجة حرارة كل وعاء بعد 3 دقائق.

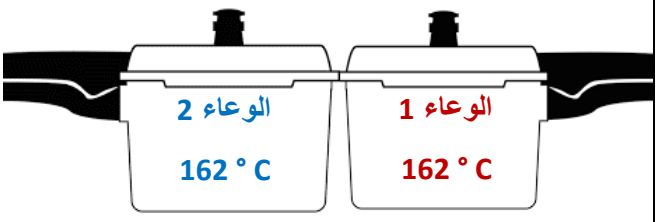


أي من الخيارات التالية تُظهر درجات الحرارة التي من المتوقع أن نحصل عليها خلال عملية انتقال الطاقة الحرارية؟

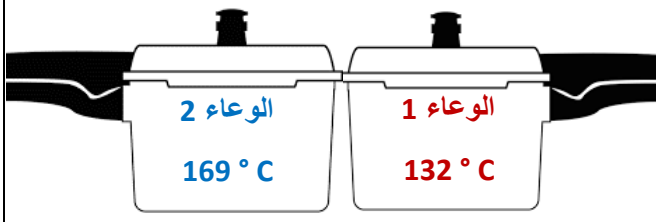
.C



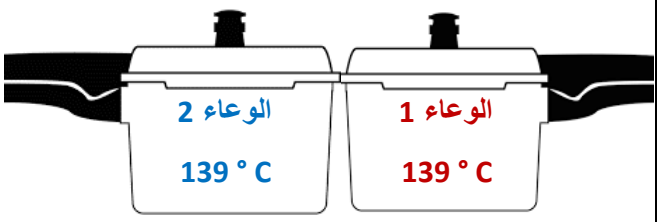
. A



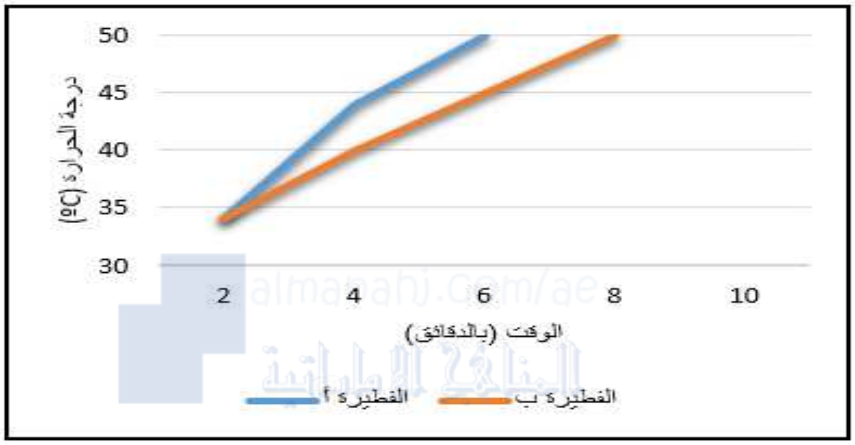
.D



.B

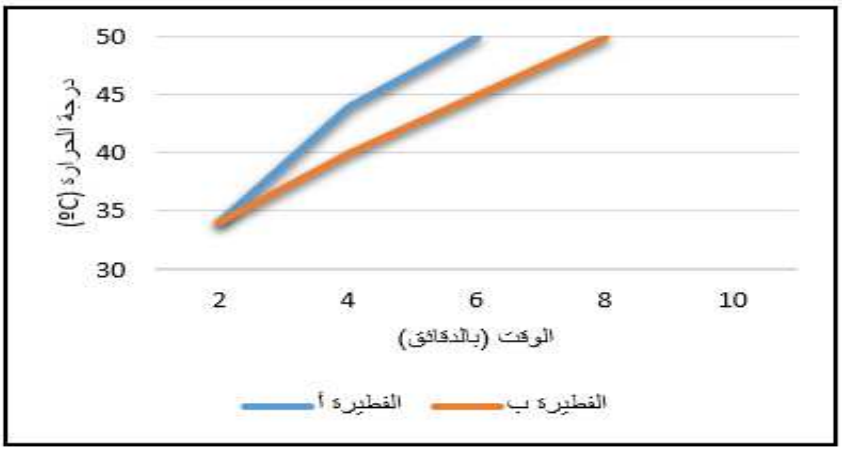


حضرت عائشة فطيرتين بنفس الكتلة و الجحم في الفرن نفسه .
من أجل تحديد الحرارة النوعية ، قامت عائشة بقياس درجة حرارة كل فطيرة في أربع أوقات مختلفة .
يعرض الرسم البياني أدناه التغير في درجة الحرارة مع مرور الوقت .
استناداً إلى الرسم البياني أي الفطيرتين لديها حرارة نوعية أقل ؟



A. الفطيرة أ
B. الفطيرة ب
C. الحرارة النوعية لهما متساويتان
D. لا يمكن تحديد ذلك من الرسم

حضرت عائشة فطيرتين بنفس الكتلة و الجحم في الفرن نفسه .
من أجل تحديد الحرارة النوعية ، قامت عائشة بقياس درجة حرارة كل فطيرة في أربع أوقات مختلفة .
يعرض الرسم البياني أدناه التغير في درجة الحرارة مع مرور الوقت .
استناداً إلى الرسم البياني أي الفطيرتين لديها حرارة نوعية أكبر ؟



A. الفطيرة أ
B. الفطيرة ب
C. الحرارة النوعية لهما متساويتان
D. لا يمكن تحديد ذلك من الرسم