تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	
	almanahj.com/ae موقع المناهج الإماراتية

الملف حل أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني بريدج
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف التاسع المتقدم ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الثالث

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم			
روابط مواد الصف التاسع المتقدم على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثالث	
1	أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج
2	أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج
3	حل نموذج أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد
4	نموذج أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد
5	أسئلة الامتحان النهائي

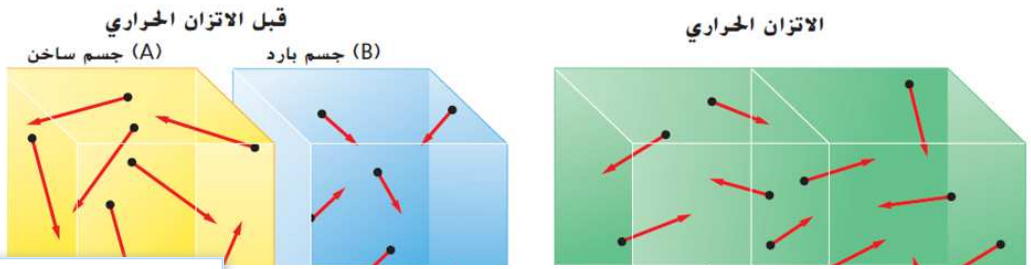
Q.1: P1: observation skill

اختبار نهاية الفصل الثالث 2022/2023
فيزياء التاسع المتقدم - بريدج

Mark(s): 5/5

The figure below shows two bodies one cold and the other hot before and at the thermal equilibrium, which table describes the average thermal energy of the particles before and at the equilibrium?

يوضح الشكل جسمين أحدهما بارد والأخر ساخن قبل وعند الاتزان الحراري، أي الجداول التالية تصف معدل الطاقة الحرارية للجسيمات قبل وعند الاتزان الحراري؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.012
- PHY.6.2.02.001

a.

Before thermal equilibrium قبل الاتزان الحراري	In thermal equilibrium عند الاتزان الحراري
$Q_A > Q_B$	$Q_A = Q_B$

b.

Before thermal equilibrium قبل الاتزان الحراري	In thermal equilibrium عند الاتزان الحراري
$Q_A = Q_B$	$Q_A > QB$

c.

Before thermal equilibrium قبل الاتزان الحراري	In thermal equilibrium عند الاتزان الحراري
$Q_A > Q_B$	$Q_A < Q_B$

d.

Before thermal equilibrium قبل الاتزان الحراري	In thermal equilibrium عند الاتزان الحراري
$Q_A < Q_B$	$Q_A = Q_B$

Q.2: P2: thermal energy

Mark(s): 5/5

When you turn on the hot water to wash dishes, the water pipes heat up. How much thermal energy is absorbed by a copper water pipe with a mass of 3.3 kg when its temperature is raised from 35.0°C to 80.0°C? (C_{copper} = 385 J/(kg ▪ K))

عندما تفتح الماء الساخن لغسل الأطباق، ترتفع درجة حرارة أنابيب المياه. كم مقدار الطاقة الحرارية التى يكتسبها أنبوب ماء نحاسى كتلته 3.3 kg عندما ترتفع درجة حرارته من 35.0°C إلى 80.0°C؟ (C_{copper} = 385 J/(kg ▪ K))

$g = 9.8\ m/s^2$

Work, Energy, and Machines	Thermal Energy	States of Matter
$W = Fdcos(\theta)$	$\Delta E = Q = mC\Delta T = mC(T_f - T_i)$	$P = \frac{F}{A}$
$W = \Delta E$	$Q = \pm mH_f$	$\frac{P_1V_1}{} = \frac{P_2V_2}{}$

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.004
- PHY.6.2.02.005

a. 57173 J

b. 57.20 J

c. 6370 J

d. 2369J

Q.3: P2: word done by gas

Mark(s): 5/5

A gas balloon absorbs 85 J of thermal energy. The balloon expands but stays at the same temperature. How much work did the balloon do in expanding?

يكتسب بالون الغاز 85 J من الطاقة الحرارية. يتمدد البالون، ولكن تظل درجة الحرارة كما هي. ما مقدار الشغل الذي يبذله البالون عند التمدد؟

$g = 9.8\ m/s^2$

Work, Energy, and Machines	Thermal Energy	States of Matter
$W = Fdcos(\theta)$	$\Delta E = Q = mC\Delta T = mC(T_f - T_i)$	$P = \frac{F}{A}$
$W = \Delta E$	$Q = \pm mH_f$	$\frac{P_1V_1}{T_1} = \frac{P_2V_2}{T_2}$
$KE_{trans} = \frac{1}{2}mv^2$	$Q = \pm mH_v$	$P_1V_1 = P_2V_2$, T constant

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.001
- PHY.6.2.02.005

a. 85 J

b. -85 J

c. 0 J

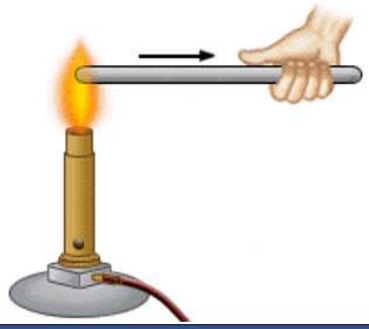
d. 170 J

Q.4: P2: heat transfer

Mark(s): 5/5

How does heat transfer between the iron rod and the hand according to the figure?

كيف تنتقل الحرارة بين الساق الحديدية و اليد وفقا للشكل أدناه؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.001

a. Heat transfers from the rod to the hand by conduction
تنتقل الحرارة من الساق الى اليد بالتوصيل

b. Heat transfers from the rod to the hand by convection
تنتقل الحرارة من الساق الى اليد بالحمل الحراري

c. Heat transfers from the hand to the rod by conduction
تنتقل الحرارة من اليد الى الساق بالتوصيل

d. Heat transfers from the rod to the hand by radiation
تنتقل الحرارة من الساق الى اليد بالاشعاع

Q.5: P2: heat

Mark(s): 5/5

"The amount of heat required to raise the temperature of 1 kg of a substance 1 K." which physical quantity is expressed in this definition?

"الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة كتلة من المادة مقدارها 1 kg بمقدار 1 K" أي كمية فيزيائية يعبر عنها هذا التعريف؟

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.001

a. Specific heat
الحرارة النوعية

b. Heat of fusion
حرارة الانصهار

c. Heat of vaporisation
حرارة التبخير

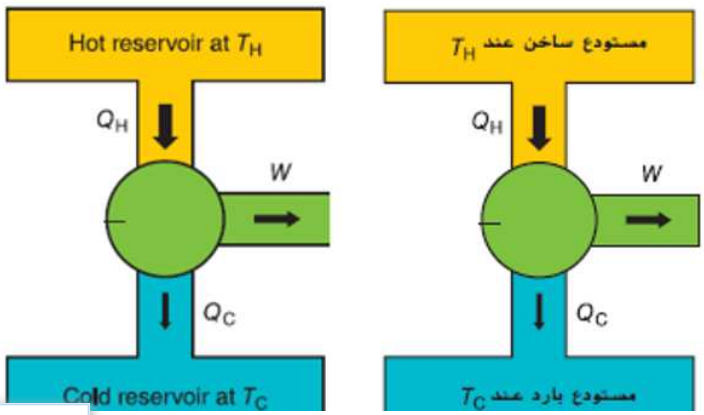
d. Heat of freezing
حرارة التجمد

Q.6: P2: thermodynamics

Mark(s): 5/5

Which device does this heat diagram represent?

أي جهاز يمثله الرسم التخطيطي الموضح بالشكل؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.001
- PHY.6.2.02.005

a. Heat generator
مولد حراري

b. Heat engine
محرك حراري

c. Refrigerator
ثلاجة

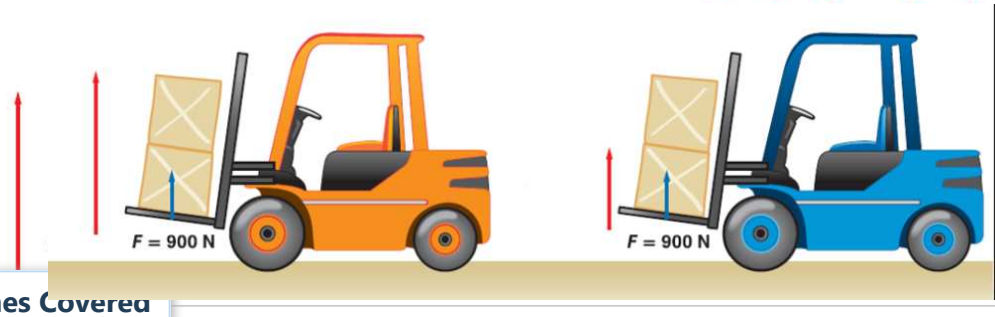
d. Electrical pump
مضخة كهربائية

Q.7: P1: comparing skill

Mark(s): 5/5

Two identical forklifts raise two loads with same masses a distance of 1 m. the blue forklift raises the load in 9 seconds, and the orange forklift raises the load in 5 seconds, which forklift develops more power?

رافعتان شوكيتان متماثلتان ترفعان حمولتين لهما نفس الكتلة لمسافة متر واحد. ترفع الرافعة الشوكية الزرقاء الحمولة في 9 ثوان بينما ترفع الرافعة الشوكية البرتقالية الحمولة في 5 ثوان، أي الرافعتين تحقق قدرة أكبر؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.03.006

a. The orange forklift
الرافعة الشوكية البرتقالية

b. The blue forklift
الرافعة الشوكية الزرقاء

c. Both develops the same power
كلتاهما تحققان نفس القدرة

d. Can't be determined without knowing the mass
لا يمكن التحديد بدون معرفة الكتلة

Q.8: P2: specific heat

Mark(s): 5/5

A 0.10 Kg aluminium block at 110.0°C is placed in 0.10 Kg of water at 12.0°C. The final temperature of the mixture is 30.0°C. What is the specific heat of the aluminium? (C_{Water} = 4180 J/(kg ▪ K))

توضع قطعة ألمنيوم كتلتها 0.10 Kg درجة حرارتها 110.0°C في 0.10 Kg من الماء بدرجة حرارة 12.0°C وتبلغ درجة الحرارة النهائية للخليط 30.0°C ما هي الحرارة النوعية للألمنيوم؟ (C_{Water} = 4180 J/(kg ▪ K))

$g = 9.8\ m/s^2$

Work, Energy, and Machines	Thermal Energy	States of Matter
$W = Fdcos(\theta)$	$\Delta E = Q = mC\Delta T = mC(T_f - T_i)$	$P = \frac{F}{A}$
$W = \Delta E$	$Q = \pm mH_f$	$\frac{P_1V_1}{} = \frac{P_2V_2}{}$

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.004
- PHY.6.2.02.005

a. 941 J/(kg ▪ K)

b. 1000 J/(kg ▪ K)

c. 33 J/(kg ▪ K)

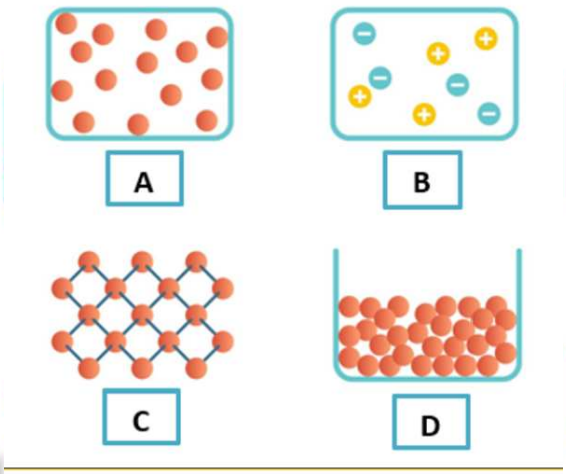
d. 369 J/(kg ▪ K)

Q.9: P1: compare

Mark(s): 5/5

Which of the following substances are fluids?

أي المواد التالية موائع؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.001

a. A and D

b. B and C

c. C and A

d. D and C

Q.10: P2: work

Mark(s): 5/5

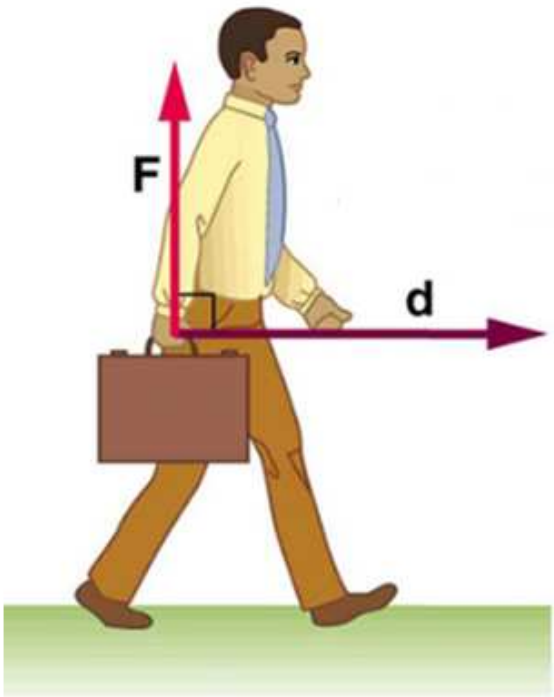
In which of the following cases the work done quals zero?

في أي الحالات التالية يكون الشغل المبذول يساوي صفراً؟

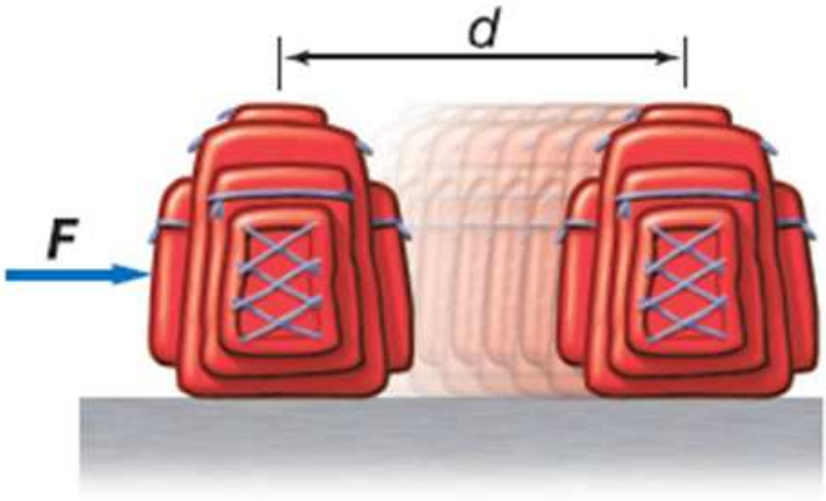
Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.03.001

a.

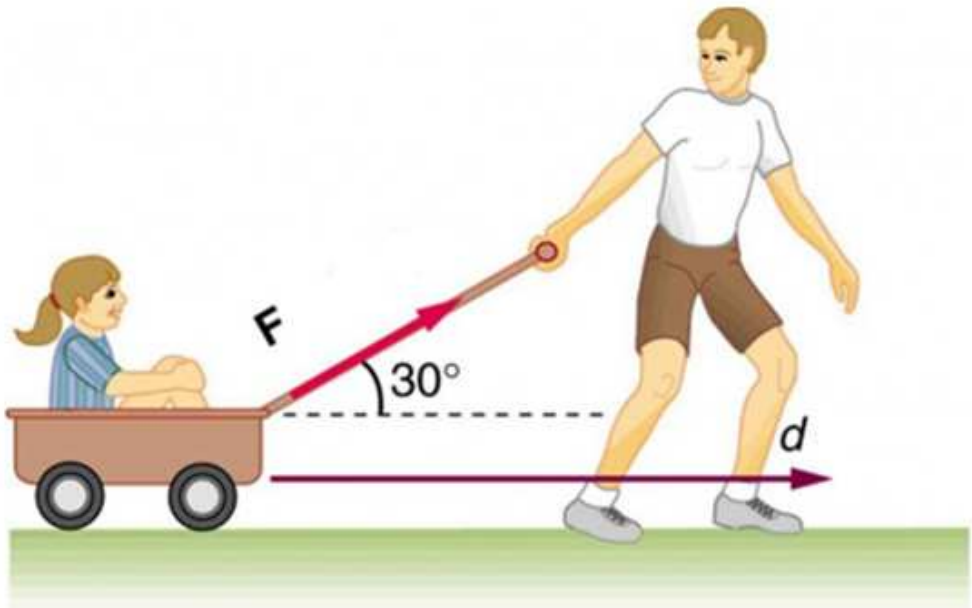


b.



c.

d.



Q.11: P1: dimensional analysis skill

Mark(s): 5/5

The SI unit of work is called a **joule** (J). What does one joule is equal to?

تسمى وحدة النظام الدولي لقياس الشغل الجول(J) ماذا يساوي الجول الواحد؟

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.01.003

a. $1\ N \cdot m$

b. $1\ N/m$

c. $1\ N \cdot m^2$

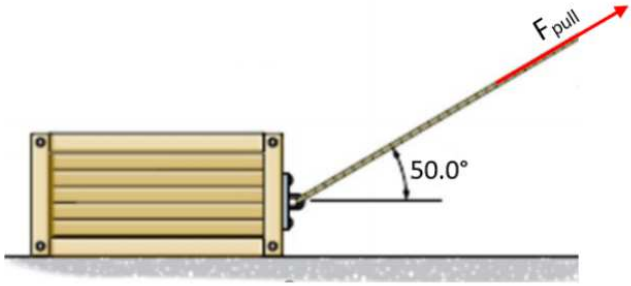
d. $1\ N/m^2$

Q.12: P2: work and force

Mark(s): 5/5

A rope is used to pull a metal box a distance of 20.0 m across the floor. The rope is held at an angle of 50.0° with the floor, and a force of 303 N is applied to the rope. How much work does the rope do on the box?

يستخدم حبل في سحب صندوق معدني مسافة 20.0 m على الأرض. فإذا كان الحبل مربوطا بزاوية 50.0° على الأرض وتؤثر قوة مقدارها 303 N في الحبل، فما مقدار الشغل الذي يبذله الحبل على الصندوق؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.03.001

a. 3895 J

b. 4642 J

c. 6060 J

d. 303000 J

Q.13: P2: absolu

Mark(s): 5/5

Which of the following celestial object's temperatures is scientifically not correct?

أي من درجات حرارة الاجسام السماوية التالية غير صحيح علمياً؟

-230°C نبتون Neptune	-195°C أورانوس Uranus
-140°C زحل Saturn	-280°C بلوتو Pluto

Learning Ou

- PHY
- PHY

a. Pluto
بلوتو

b. Neptune
نبتون

c. Saturn
زحل

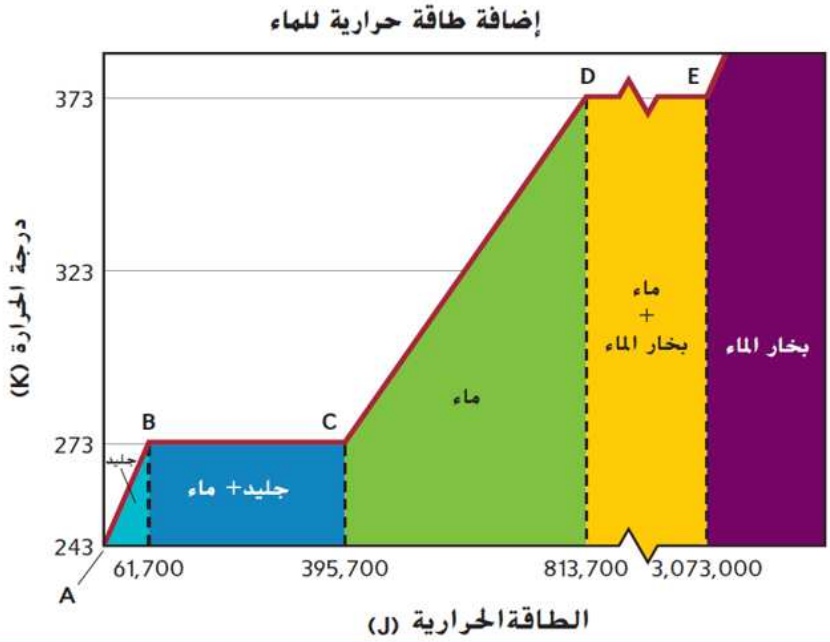
d. Uranus
أورانوس

Q.14: P1: reading graphs

Mark(s): 0/5

As per the graph, what is the water boiling point in K?

وفقا للشكل البياني، ما نقطة غليان الماء بوحدة كلفن؟



Learni

a. 373

b. 323

c. 273

d. 100

Q.15: P2: pressure

Mark(s): 5/5

A 0.95 kg physics book with dimensions of 0.26 m and 0.22 m is at rest on a table, what pressure is applied by the book on the table?

وضع كتاب فيزياء كتلته 0.95 kg وبأبعاد 0.26 m و 0.22m على طاولة. ما الضغط الذي يطبقه الكتاب على الطاولة؟

$g = 9.8\ m/s^2$

Module (10) Energy and It's Conservation	Module (7) Gravitation	Module (12) States of Matter
$W = Fdcos(\theta)$ $W = \Delta E$	$\left(\frac{T_A}{T_B}\right)^2 = \left(\frac{r_A}{r_B}\right)^3$	$P = \frac{F}{A}$ $P_1V_1 \quad P_2V_2$

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.03.001

a. 163 Pa

b. 0.05 Pa

c. 16.6 Pa

d. 602 Pa

Q.16: P1: remembering skills

Mark(s): 5/5

According to the Work – Energy Theorem, which of the following is not correct?

اعتمادا على نظرية الشغل- الطاقة، أي من التالي غير صحيح؟

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.03.002

a. If the external world does work on a system, then W is negative, and the energy of the system decreases.

إذا قام العالم الخارجي بشغل على النظام، فإن الشغل W يكون سالبا وتتناقص طاقة النظام

b. Work done on a system is equal to the change in the system's energy.

الشغل المبذول على نظام ما يساوي التغير في طاقة النظام

c. If the external world does work on a system, then W is positive, and the energy of the system increases.

إذا قام العالم الخارجي بشغل على النظام، فإن الشغل W يكون موجبا وتزداد طاقة النظام.

d. If a system does work on the external world, then W is negative, and the energy of the system decrease

إذا قام النظام بشغل على المحيط الخارجي، فإن الشغل W يكون سالبا وتتناقص طاقة النظام.