بسم الله الرحمن الرحيم

قد لا تكون الإجابات هنا صحيحة فَ يرجى مراجعتها.

تجميعات كويز الفيزياء الثاني واختبار التحسين "شابتر ٢ + ٣ لما change of phase "

الإجابات مميزة باللون الأصفر وطرق مساعدة للحل أيضاً.

- جسم يمشي في خط مستقيم واعطاني السرعة الابتدائية Vi والزمن t والتسارع a ومطلوب المسافة s؟
  - باستخدام القانون $s = vi \times t + \frac{1}{2}at^2$ ***مع اخذ تطابق الوحدات في الاعتبار***
- جسم يسقط سقوط غير حر non freefall، **قبل** ان يصل للسرعة الحدّية Terminal speed، تسارعه a=?
  - **اقل من g**
  - أكبر من g
  - يساوي g
  - يساوي صفر

❖ التعاريف: الشغل work،القصور inertia، قانون نيوتن الأول Law of inertia، الكمية القياسية scalar، قانون نيوتن الثالث Action and reaction،

❖ أعطى وحدات وطلب اللي ما تصلح للحرارة كانت الواط

- وسؤال يقول عندما تسقط تفاحه قبل وصولها "ارتطامها" بسطح الأرض تكون طاقتها؟
  - PE and kE
  - Only PE
  - Only KE –
- سقط جسم من اعلى بعد 4 s كم تكون سرعته؟ a=10 m\s2
  - 10m/s
  - 20m/s
  - 30m/s
  - 40m/s
- جسم تحرك 30 N and 20 west كم المحصلة؟ بفيثاغورس = تقريباً ٣٦
- درجة غليان سلزيوس C°؟
  - 100 C°
  - 10 C°
  - 32 C°
  - 212 C°

❖ تحويل ?800k to C° \ -98,6 F° to C°\ 50K to F° **باستخدام معادلات الحرارة تعويض مباشر**

❖ حصان بيمشي كم ٦٠٠ في ٤ ساعات كم السرعة المتوسطة له = 140Km\h ***يوجد في البنك شبيهه سؤال ١١***

❖ وجسم يتحرك للشرق ١٥ وللغرب 9.3 كم محصلته؟ بإيجاد الفرق تقريباً = ٥,٧

❖ فيه سؤال لاب توب وزنه ٢ وارتفاعه ٧٥ سم "لا تنسوا تحولوا علشان تحسبو PE" = 1.5 Joule

- الطاقة الحركية KE تميل انها تثبت على ايش
  Motion -
  PE >> Position -
- جاني اذا انت ترفع كتاب m=10 kg و s=2m وصديقك يرفع كتابة m=20 kg , s =1m فان شغل صديقك؟
  - يساوي شغلك
  - أكبر من شغلك
  - اقل من شغلك

❖ -القصور الذاتي مرتبط بـِ ؟ الكتلة.

❖ الحرارة تقاس بـِ؟ الثيرموميتر.

- الكتلة٢kg والطاقة الحركية 10 J speed=? $KE = \frac{1}{2}mv^2$
  1.4 m\s
  2.4 m\s
  3.3 m\s
  4.4 m\s

❖ -طلب ال net forceواعطاني قيمتين كلهم اتجاههم north الاولى ٣٠، الثانية ٤٠
ف نجمعهم يسير الناتج 70 N north

❖ $2as = v_f^2 - v_i^2$ Vi = 20m\s and vf = 30m\s , a = 2 m\s2 So s = ? , s = 125m

❖ لما القوة ثابته F العلاقة بين التسارع a والكتلة m *عكسي*

❖ لما الكتلة m تكون ثابته العلاقة بين القوة Fوالتسارع a *طردي*

- لما تزيد الحرارة في الجسم ....
  -تزداد إعداد الجزيئات
  -يتوقف الجسم عن الحركة
  -تقل الاهتزازات
  -تزداد الاهتزازات

❖ العلاقة بين الارتفاع وطاقة الوضع؟ إذا زاد الارتفاع زادت طاقه الوضع طردي

❖ إذا رميتي كره للأعلى الطاقة الحركية KE؟ تقل

❖ وكمان اعطاني الارتفاع h وقال يبغى v. القانون: $v = \sqrt{2gh}$

❖ مسألة..F=10000 N , مقاومة الهواء ٤٠٠٠ , الاحتكاك ٦٠٠٠٠.. محصلة القوة = ZERO

❖ الاحتكاك الحركي .....أقل .....الاحتكاك السكوني

❖ الحرارة Heat ايش هي طاقة ولا شغل ولا قوه؟ طاقة

- اذا كانت السرعة ثابته وتساوي ١٢٠ km/h خلال ٥ دقايق ماهي السرعه اللحظيه ؟
  120km/h ,120m/s , 60km/h ,100km/h

- لو كانت القوة المحصلة ١٠٠٠ نيوتن وفيه احتكاك ٦٠٠ ومقاومة هواء ٤٠٠:
-slow down
-يتغير التسارع
-التسارع صفر
-تسارع للأمام

❖ طاقة الوضع عند نزول الكرة ايش يصير لها والطاقة الحركية ايش يصير فيها؟ تزداد الحركية وتقل الوضع.

❖ A bullet as fired that is grows up ,it is:
-الطاقة الحركية تزيد.
-الطاقة الحركية بتنقص.
-طاقة الوضع بتنقص.
-الطاقة الحركية وطاقة الوضع دايما متساوية.

- Ball thrown vertically downward , the downward speed is
Increasing
Decreasing
Constant
Zero
- example for scalar:
force
acceleration
time
velocity
- work depends on force and? Displacement
- falling object in free fall we can neglect? Air resistance.
- when we fire a bullet the recoil we feel is called
-action
-reaction
-normal for action
-normal for reaction
- Speed increases 5 times the kinetic increases:

10
2.5
25
5
- A moving object likes to keep its state of motion this is mean

Force
Acceleration
inertia
Velocity

- 2 worker push box on friction force 700N One push 500 and the another 600 The net force ?
  600
  800
  1800
  400

- Temperature is a measure of ?! hotness or coldness

- If there is no net force and the object has constant velocity " the statement for
  1st law
  2nd law
  3d law

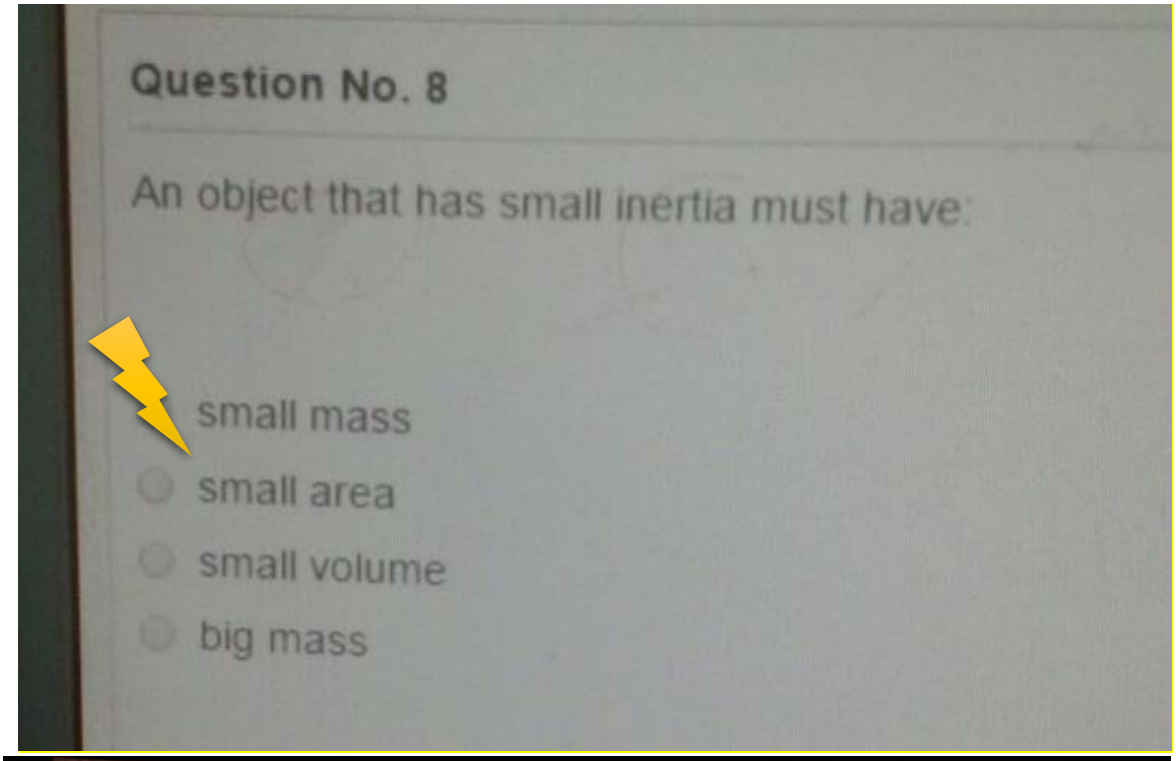
- Ball thrown vertically upward, the upward speed is:
  Increasing
  Decreasing
  Constant
  Zero

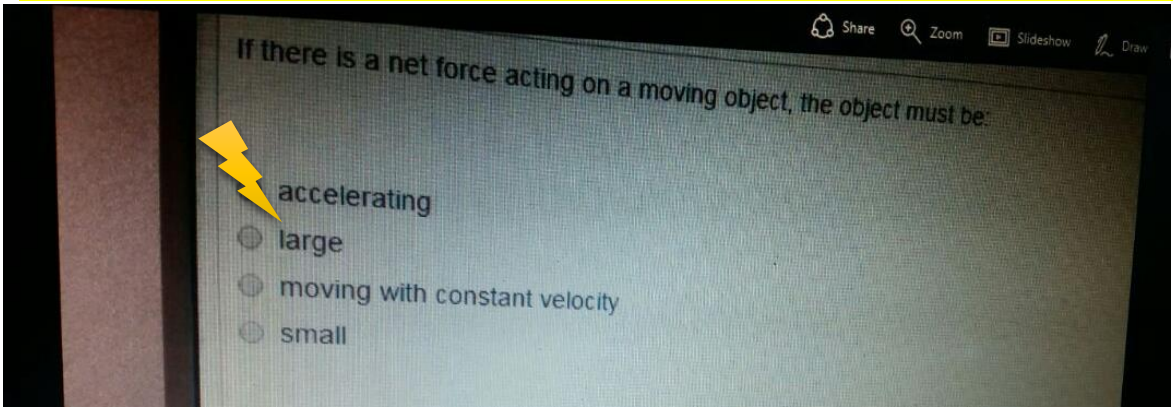
- work is defined as the product of force in direction of motion
  and?? Displacement

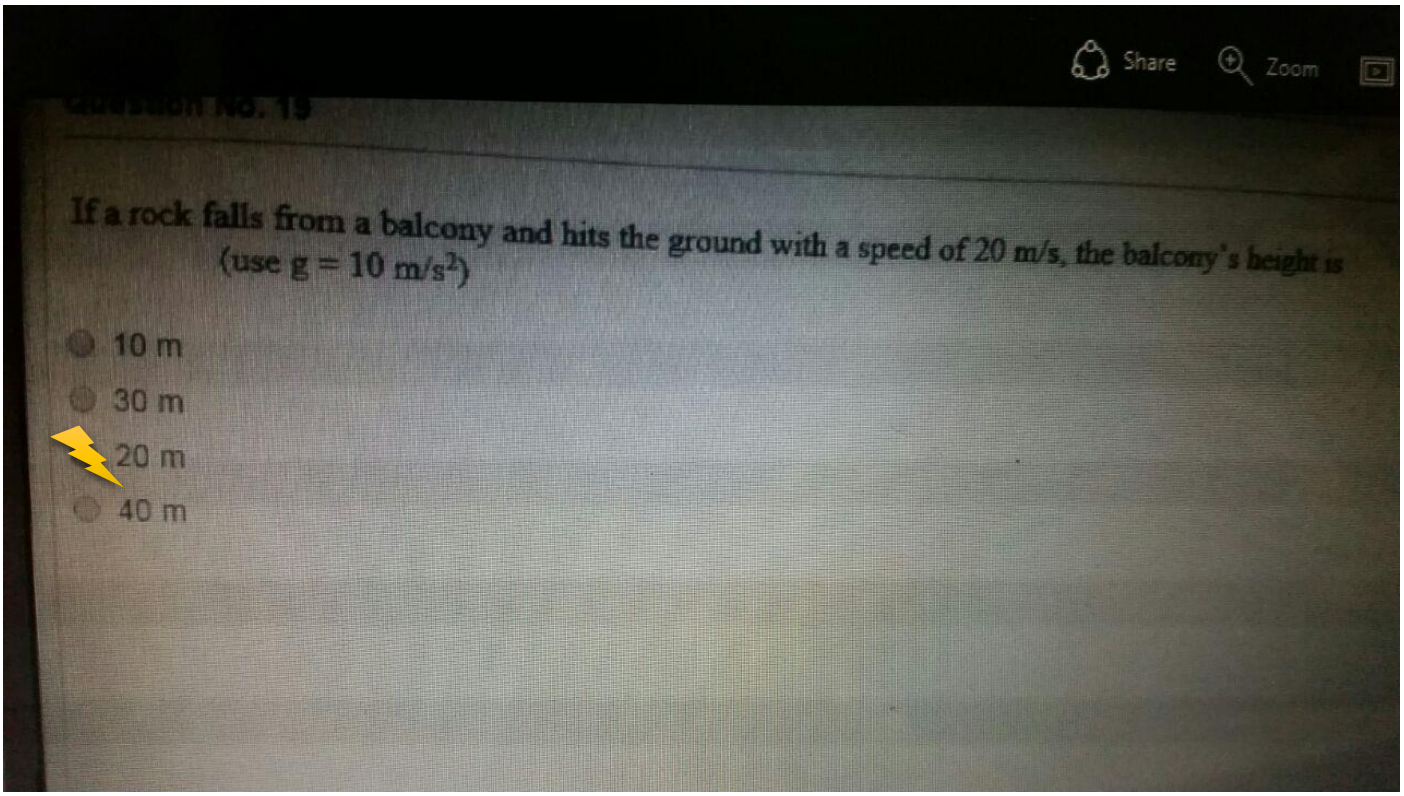
*لم يخلو الاختبار طبعا من مقاييس الحرارة ال ٤ K and R° ,C° ,F° درجات التجمد و الغليان والصفر المطلق .

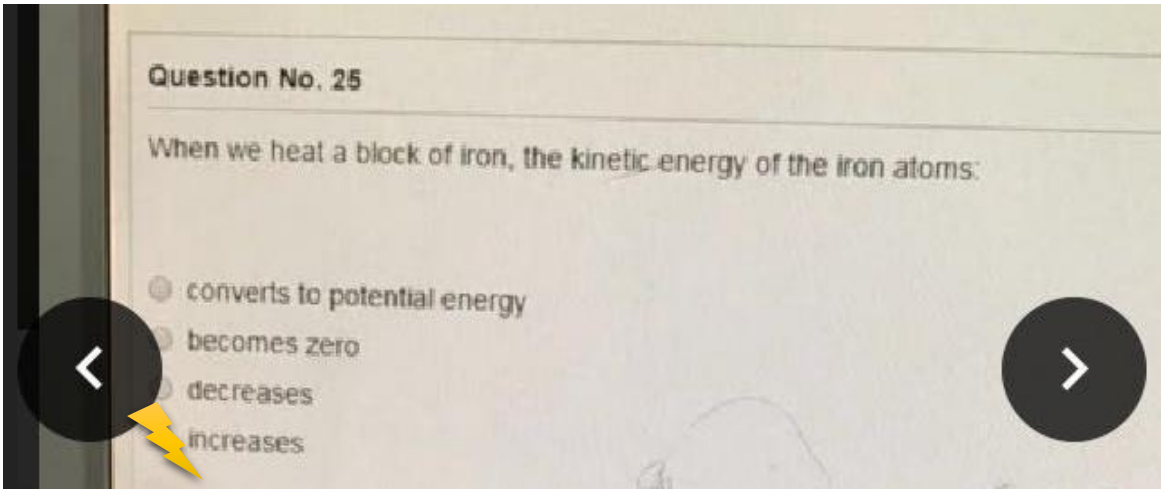
*وحساب المحتوى الحراري Qكان واضح تعويض في القانون $Q = mc\Delta T$

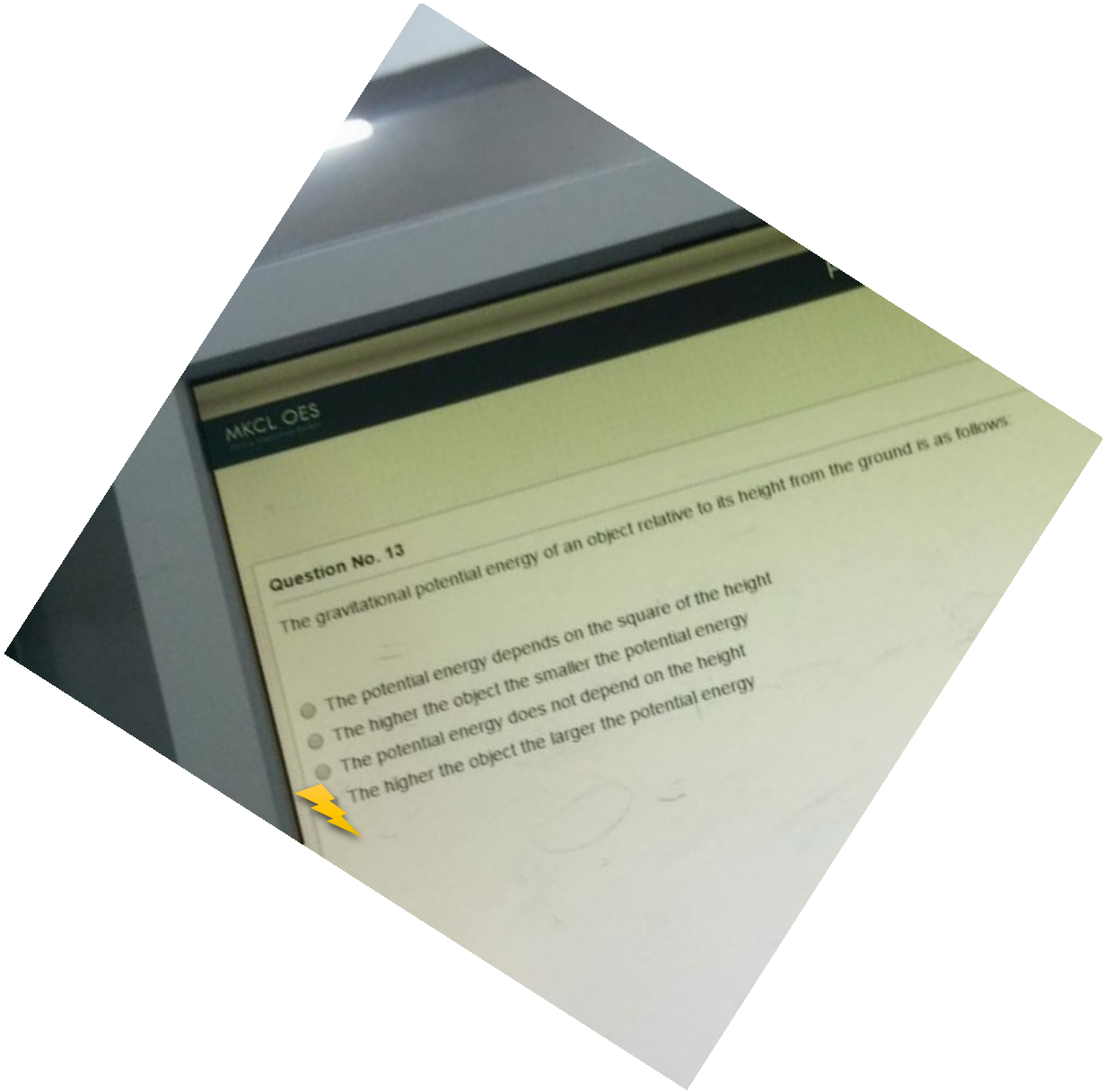
لا تنسوني من دعواتكم: أختكم\ زينب جدو.

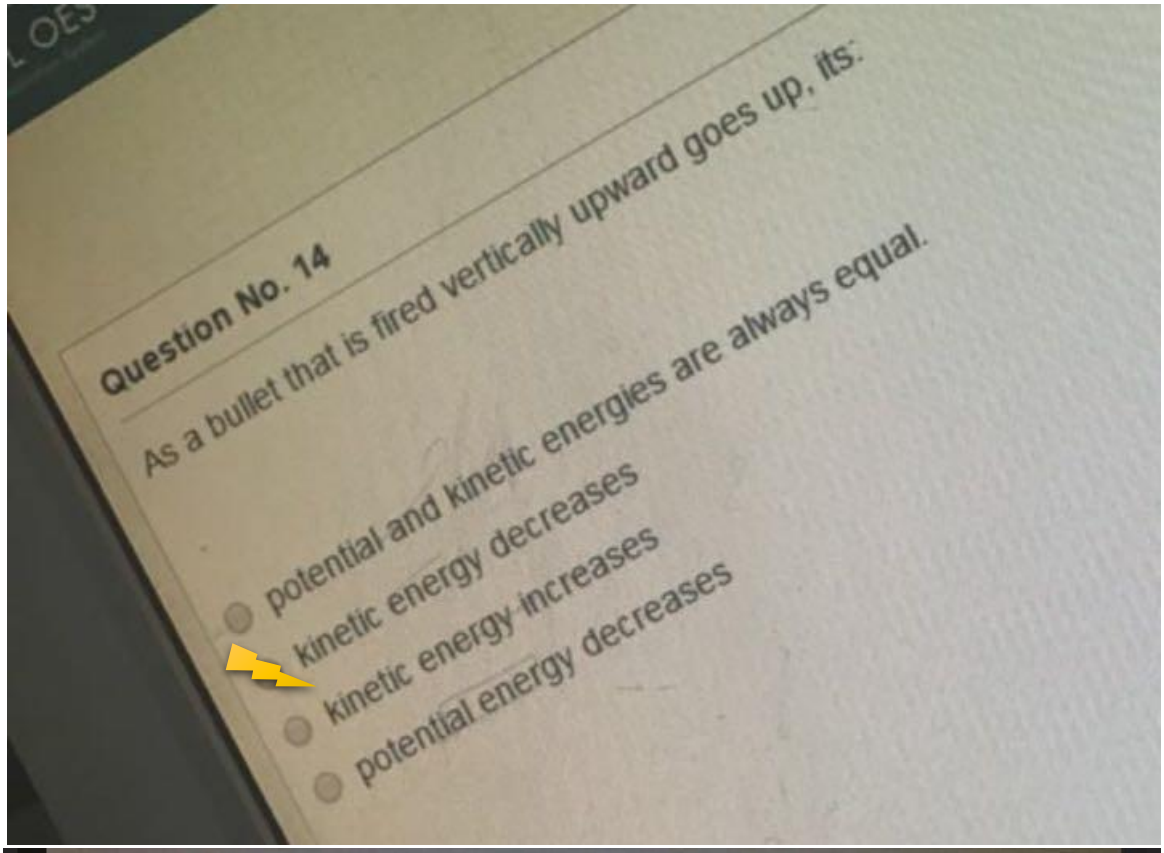

Question No. 8
An object that has small inertia must have:
small mass
small area
small volume
big mass

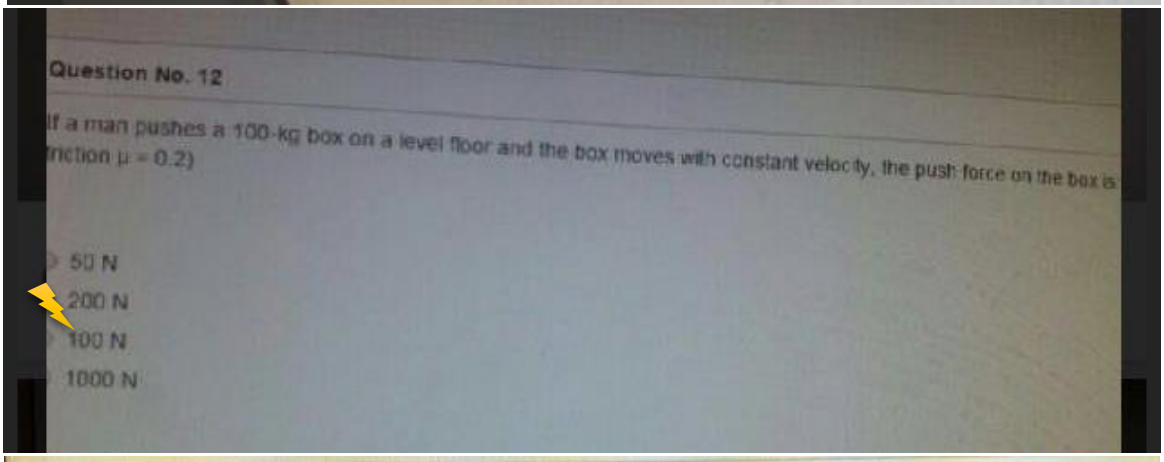

Share
Zoom
Slideshow
Draw
If there is a net force acting on a moving object, the object must be:
accelerating
large
moving with constant velocity
small

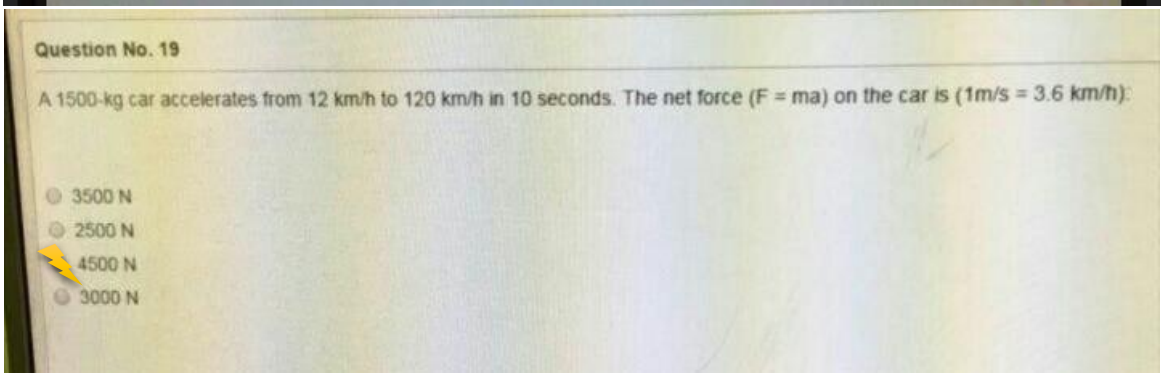

Share
Zoom
If a rock falls from a balcony and hits the ground with a speed of 20 m/s, the balcony's height is
(use g = 10 m/s²)
10 m
30 m
20 m
40 m

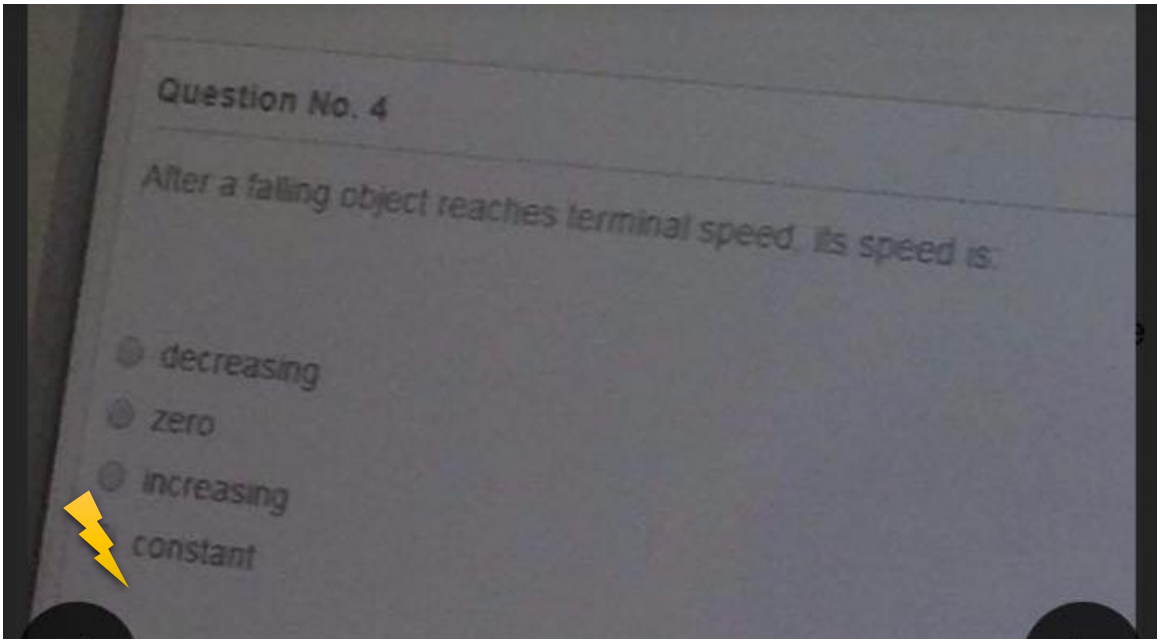

Question No. 25
When we heat a block of iron, the kinetic energy of the iron atoms:
converts to potential energy
becomes zero
decreases
increases

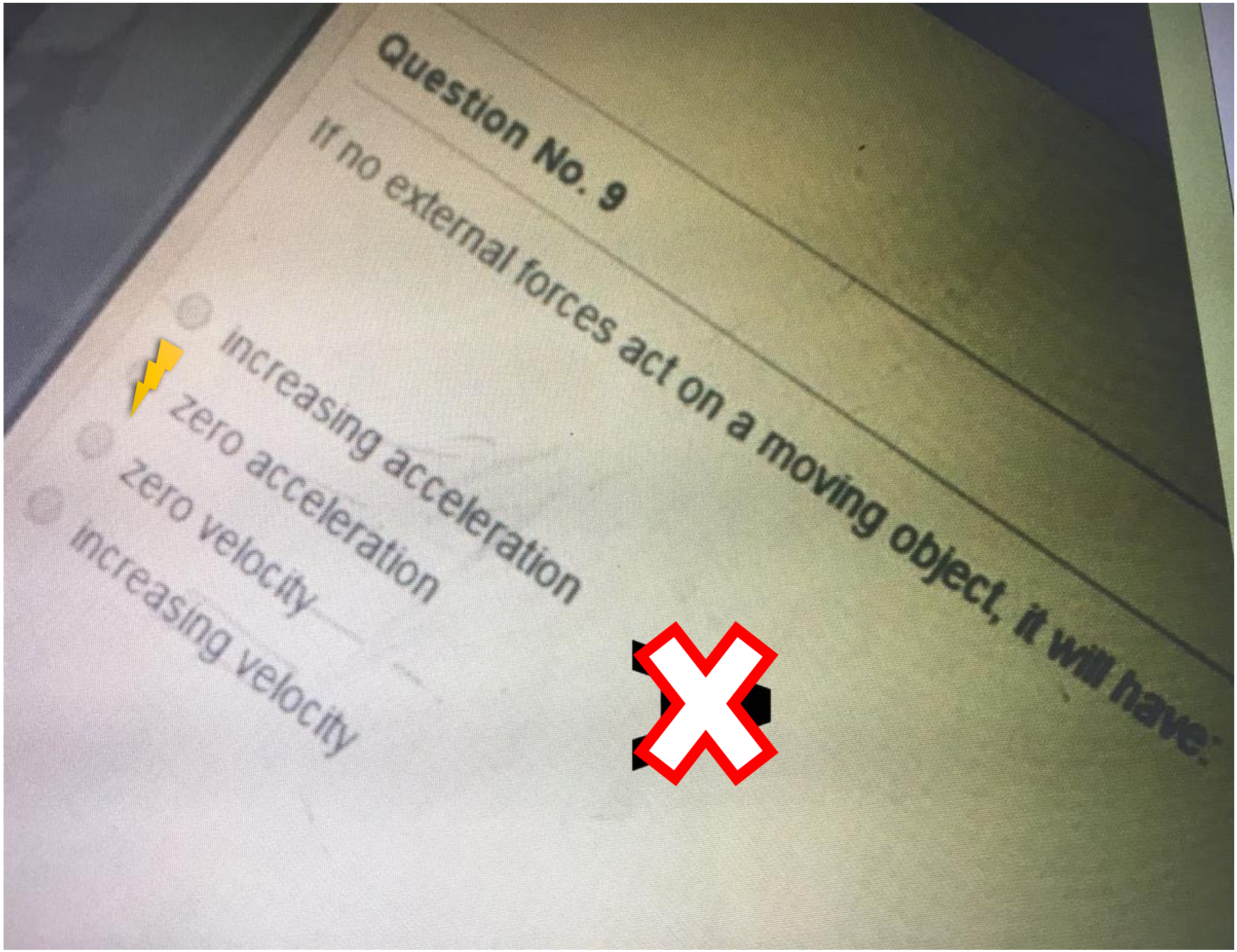

MKCL OES
Question No. 13
The gravitational potential energy of an object relative to its height from the ground is as follows
The potential energy depends on the square of the height
The higher the object the smaller the potential energy
The potential energy does not depend on the height
The higher the object the larger the potential energy

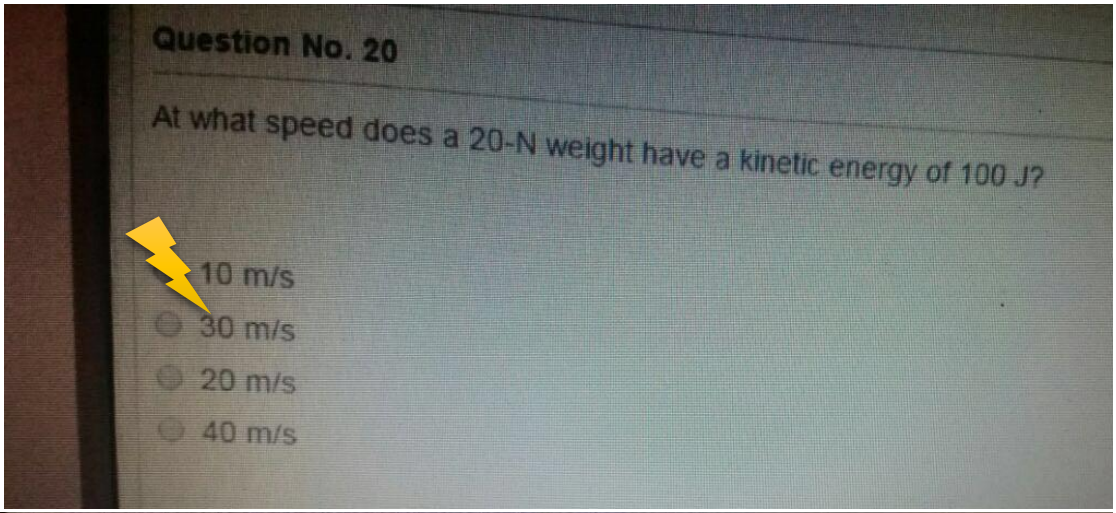

Question No. 14
As a bullet that is fired vertically upward goes up, its:
potential and kinetic energies are always equal.
kinetic energy decreases
kinetic energy increases
potential energy decreases

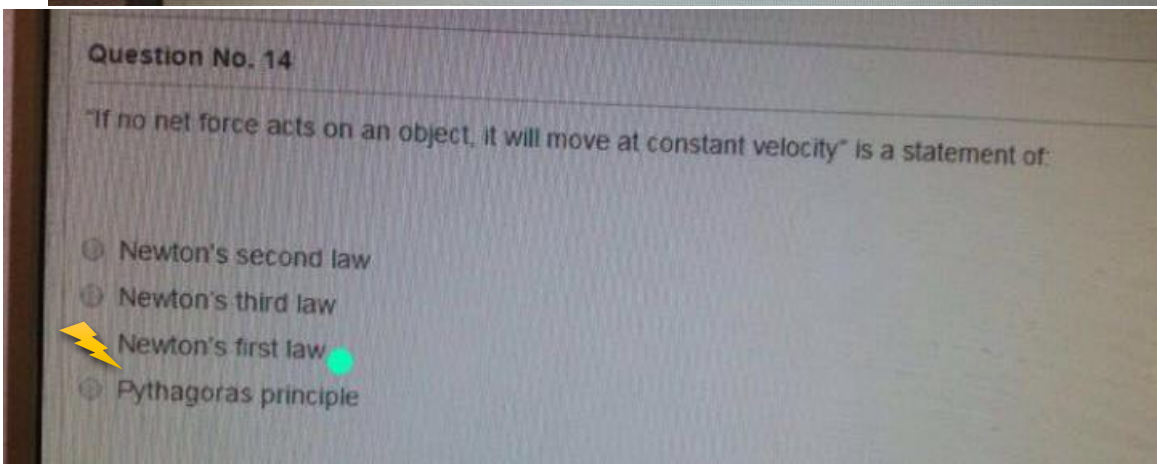

Question No. 12
If a man pushes a 100-kg box on a level floor and the box moves with constant velocity, the push force on the box is
friction μ = 0.2)
50 N
200 N
100 N
1000 N

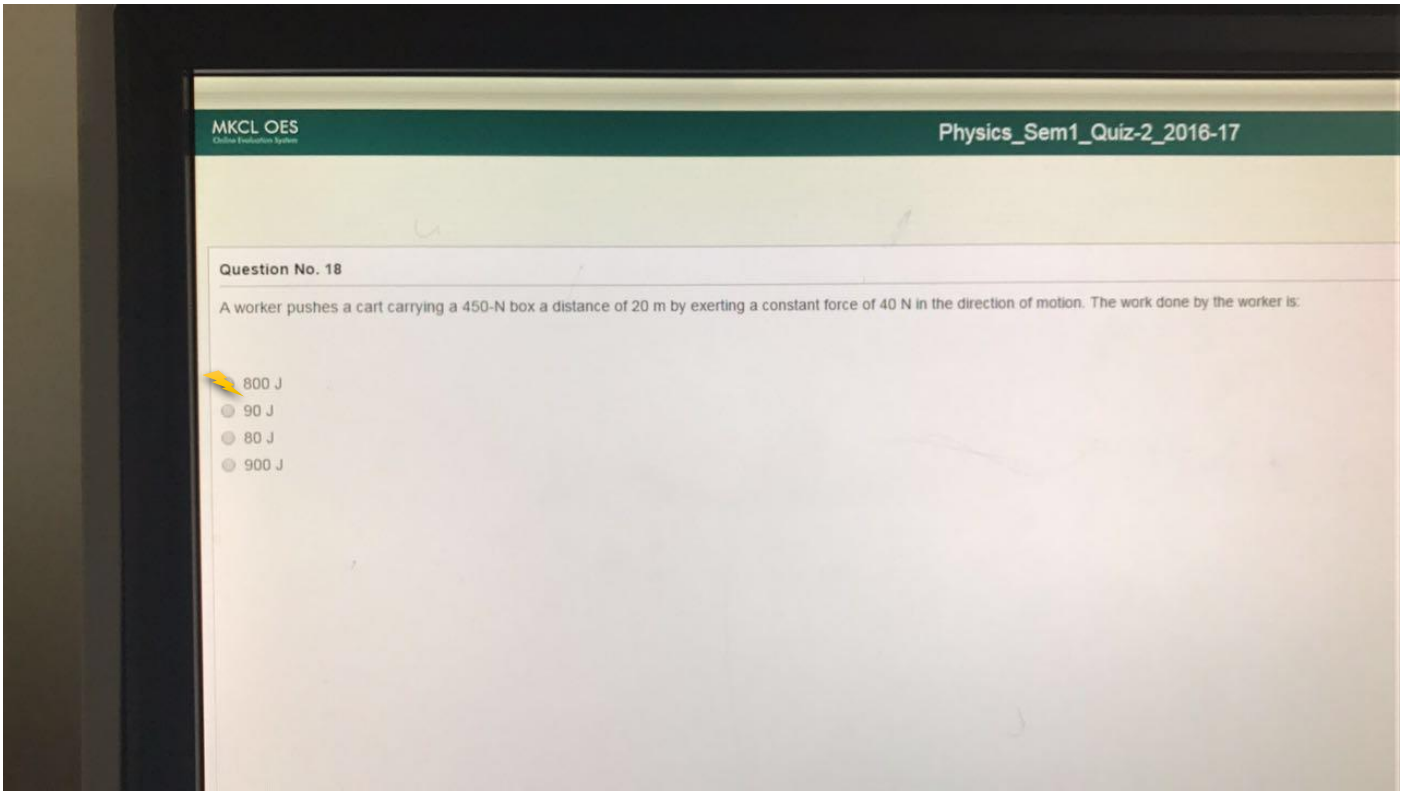

Question No. 19
A 1500-kg car accelerates from 12 km/h to 120 km/h in 10 seconds. The net force (F = ma) on the car is (1m/s = 3.6 km/h):
3500 N
2500 N
4500 N
3000 N


Question No. 4
After a falling object reaches terminal speed, its speed is:
decreasing
zero
increasing
constant


Question No. 9
If no external forces act on a moving object, it will have:
increasing acceleration
zero acceleration
zero velocity
increasing velocity


Question No. 20
At what speed does a 20-N weight have a kinetic energy of 100 J?
10 m/s
30 m/s
20 m/s
40 m/s


Question No. 14
"If no net force acts on an object, it will move at constant velocity" is a statement of:
Newton's second law
Newton's third law
Newton's first law
Pythagoras principle


MKCL OES
Physics_Sem1_Quiz-2_2016-17
Question No. 18
A worker pushes a cart carrying a 450-N box a distance of 20 m by exerting a constant force of 40 N in the direction of motion. The work done by the worker is:
800 J
90 J
80 J
900 J

estion No. 17

bullet is fired from a handgun with a force F1, the handgun recoils (ترتد) with a force F2. We can say that :

F1 and F2 are equal and opposite
F1 and F2 are equal and in the same direction
F1 and F2 are equal and perpendicular
F1 and F2 are not equal

A

Question No. 25

In the Kelvin temperature scale, water boils at:

100 K
212 K
273 K
373 K

Question No. 7

The friction force between two surfaces depends on:

★ nature of the surfaces and the normal force
only the normal force
nature of the surfaces and their area
only nature of the surfaces

Question No. 17

If you pushed a wall and it did not move, we can say that there is

A

- work done on your muscles
- no force acted on your muscles
- work done on the wall
- no force acted on the wall

Question No. 7

The acceleration due to gravity of the Earth is 6 times that of the Moon. If the potential energy of the same object placed at the same height on the Moon is E_{pM} and on the Earth is E_{pE}, they are then related as:

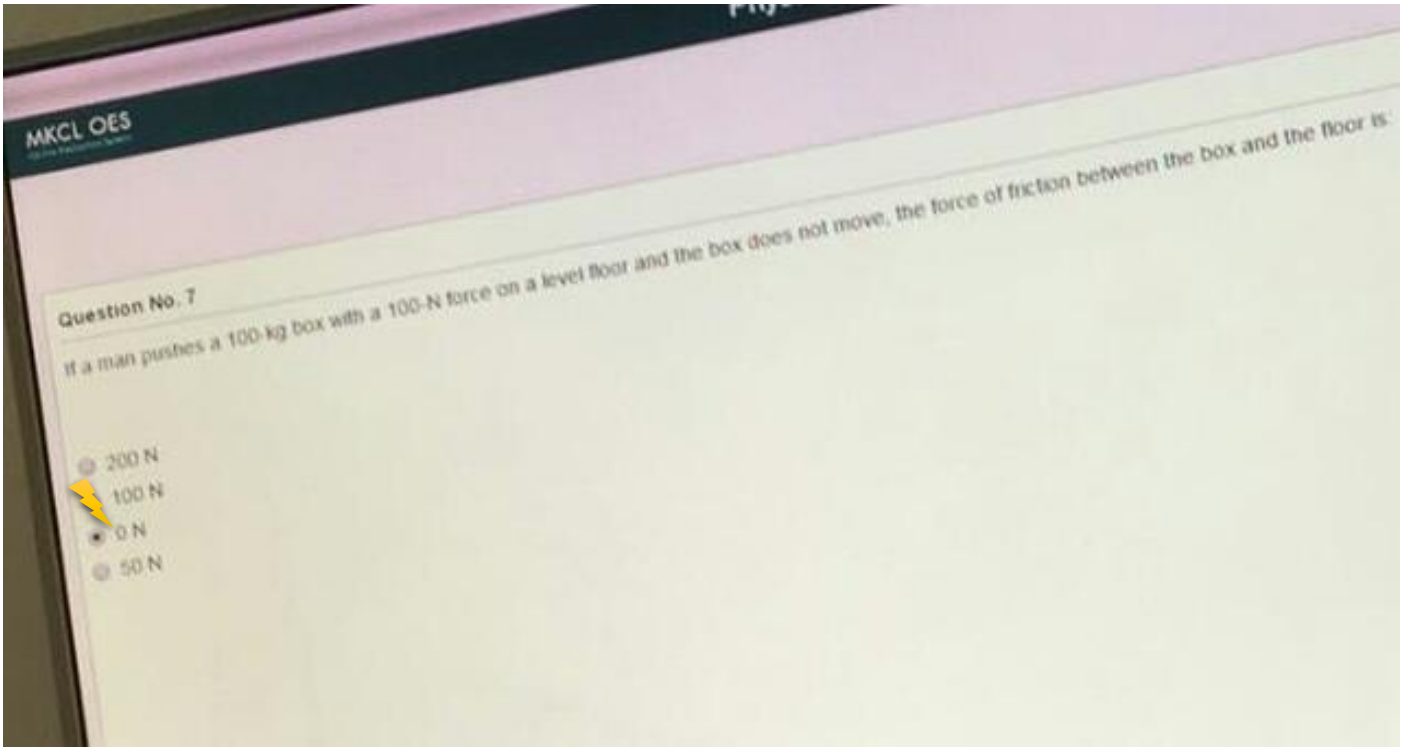
- $E_{pE} = 0.6E_{pM}$
- $E_{pE} = 6E_{pM}$
- $E_{pE} = (1/6)E_{pM}$
- $E_{pE} = E_{pM}$

estion No. 4

If an object is in free fall, the distance it covers every successive (متتالية) second

- is zero
- keeps decreasing
- remains constant
- keeps increasing

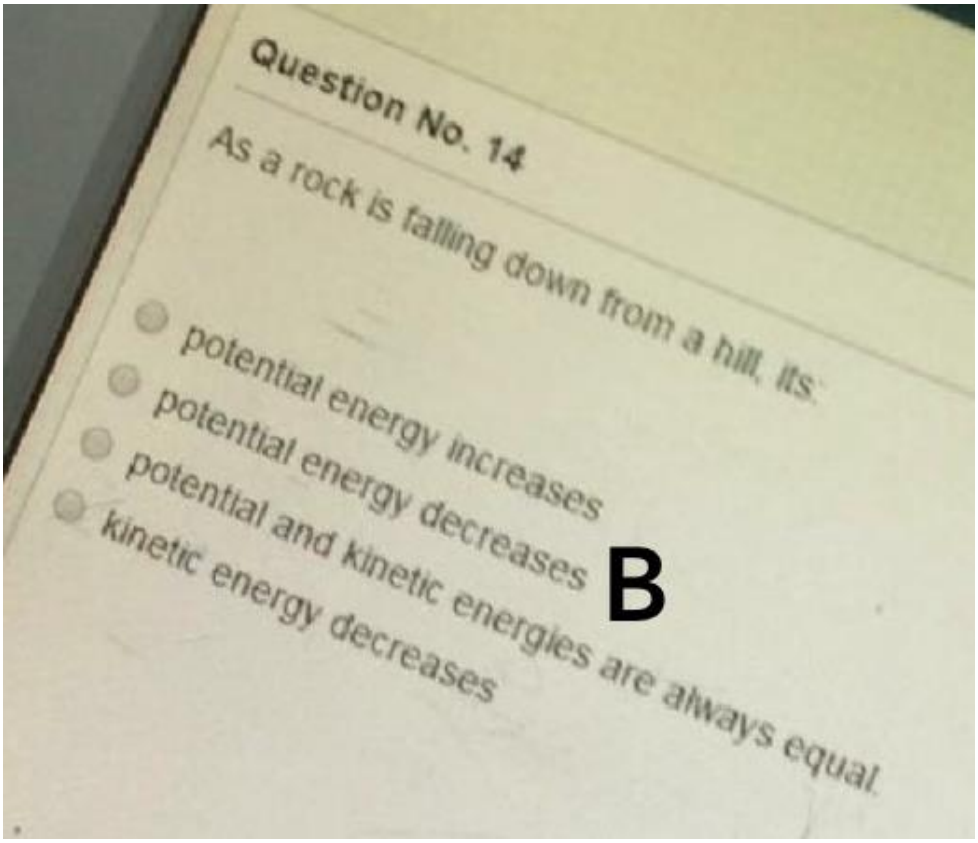
D

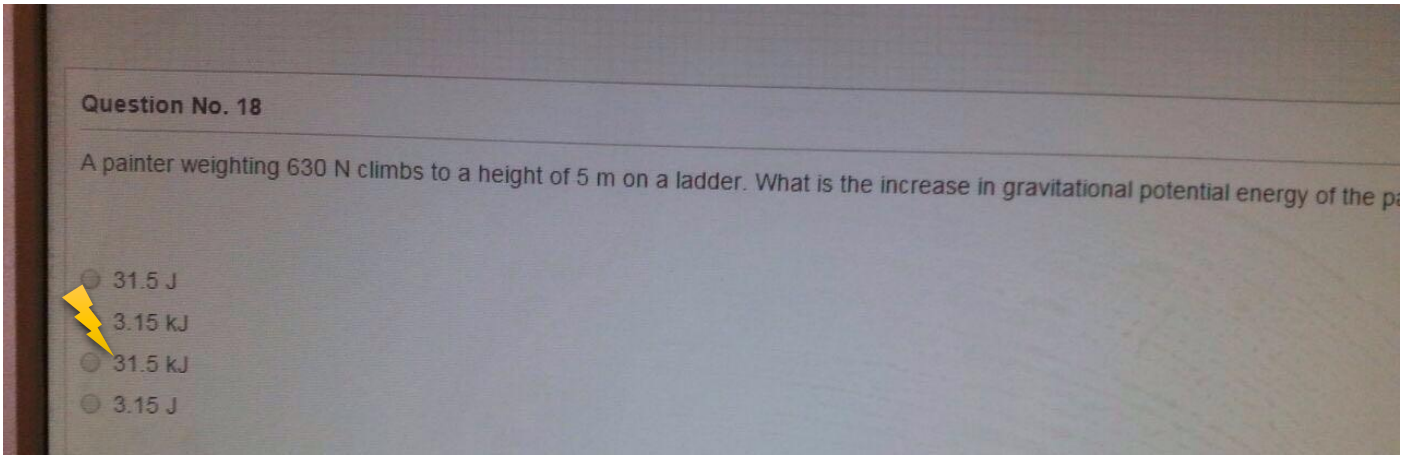


Question No. 11

If there is a net force acting on a moving object, the object must be:

- large
- accelerating
- moving with constant velocity
- small





لا تنسوني من دعواتكم:
أختكم\ زينب جدو.