

تو عرب

موقع تو عرب التعليمي

www.arabia2.com/vb

اخصاءات نحو التميز



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي
N.H.T.M^3

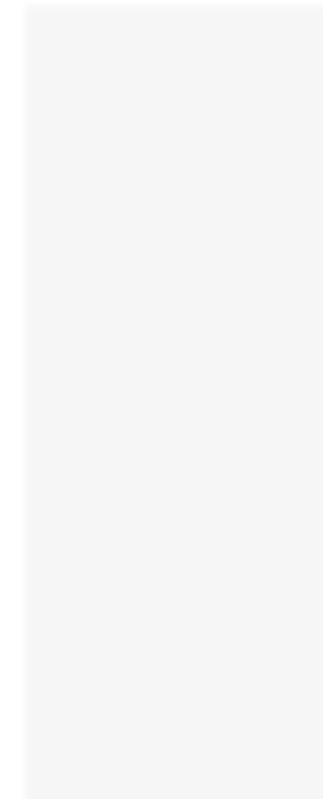
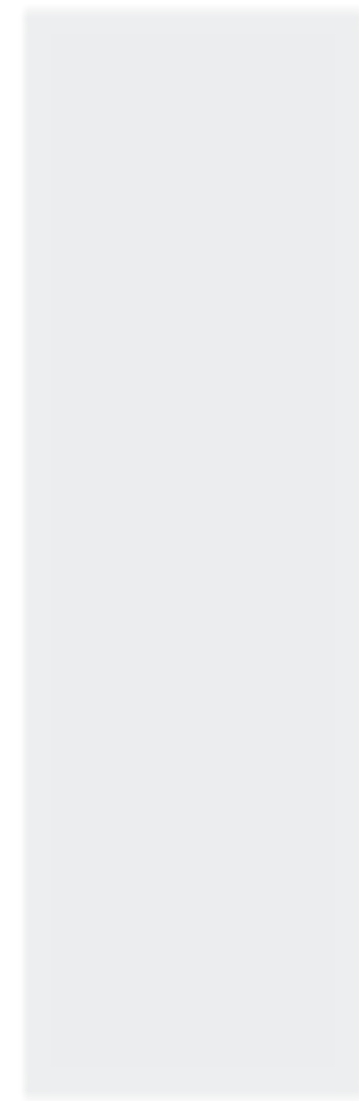
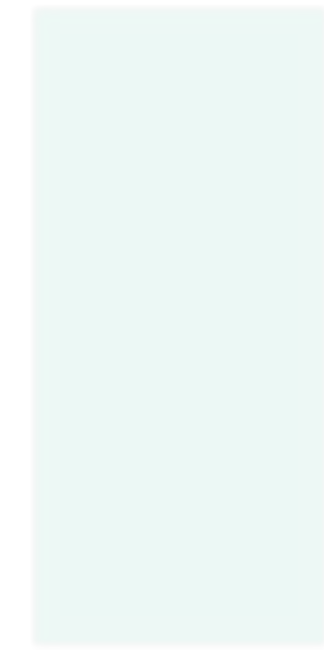
البرنامج التدريبي **لمعلمات المرحلة الثانوية**
بعنوان (اضاءات نحو التميز)
تدريب التحصيلي قسم الفيزياء
مركز التدريب الأول
للعام ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي
N.H.T.M^3



أ/ منى فتحي
أ/ نواعه القري
أ/ حياة الجحدي

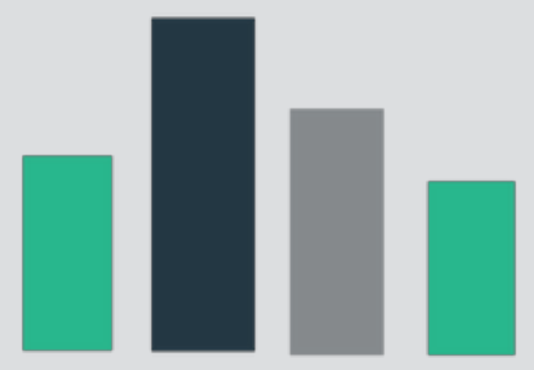
اعداد وتنفيذ المعلمات

أ/ مريم الجهني
أ/ مريم الجرعاني
أ/ تعاني باخشوبه

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

اشراف ومتابعة
المشرفة نجاة بخاري

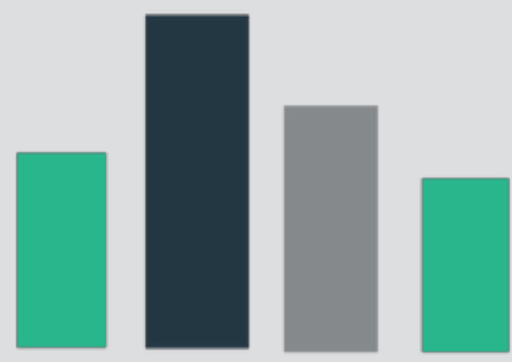


PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

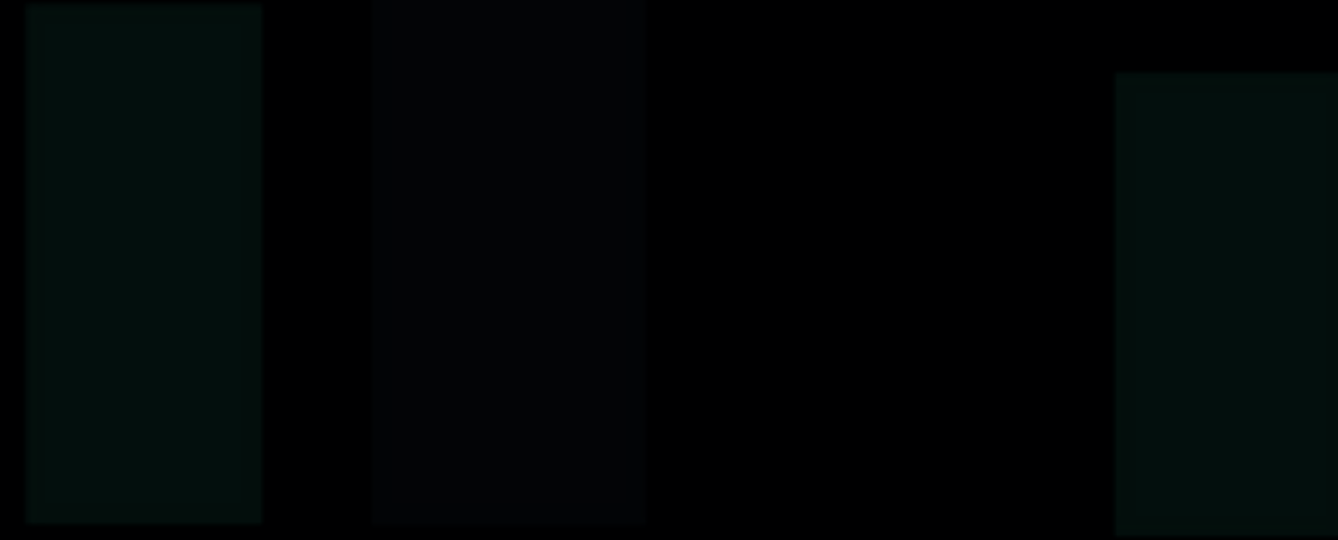
اهلا وسهلا بكم نعرفكم ب انفسنا ..



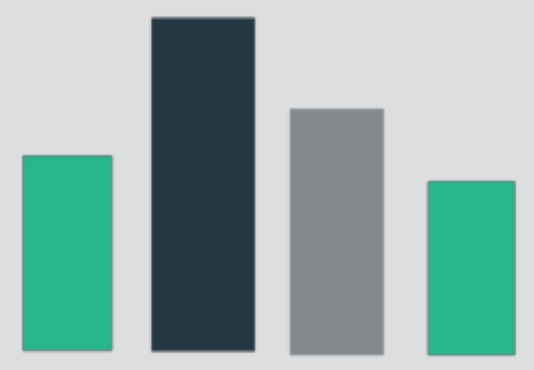


PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³



PHYSICS
التحصيلي



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

الهدف من البرنامج

توفير مؤشرات حقيقية أولية توضح مقدار التقدم الذي احرزه المتعلم.

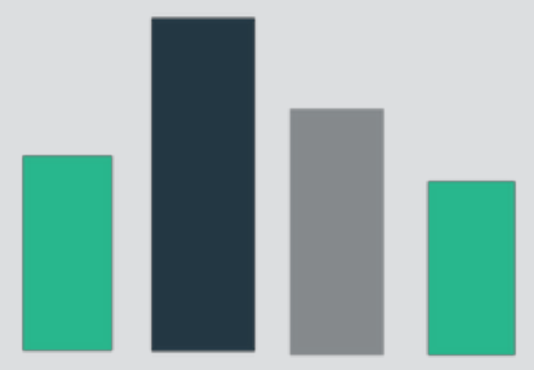
الفئة المستهدفة:

الطالب.



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

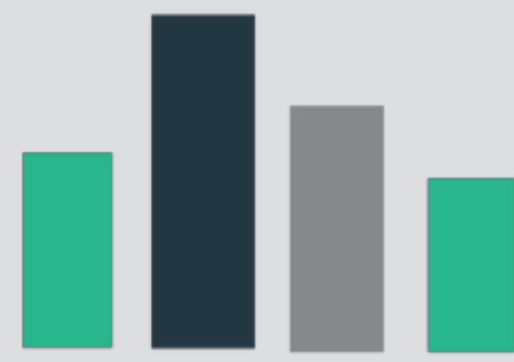
ماهو الاختبار التحصيلي؟

هو عبارة عن اختبار مصمم لقياس مدى معرفة أو تمكّن الطالب أو الدارس في مجال معرفي أو مهاري معين في المادة نتيجة للدارس او الأداة التي تستخدم لقياس مدى الفهم والتحصيل في مادة دراسية محددة تم تدريسها بالفعل.



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³

معلومات أساسية عن الإختبار التحصيلي :

١ - يتكون من أسئلة عما درسه المتعلم في المرحلة الثانوية في المواد التالية

(الرياضيات - الفيزياء - الكيمياء - الاحياء)

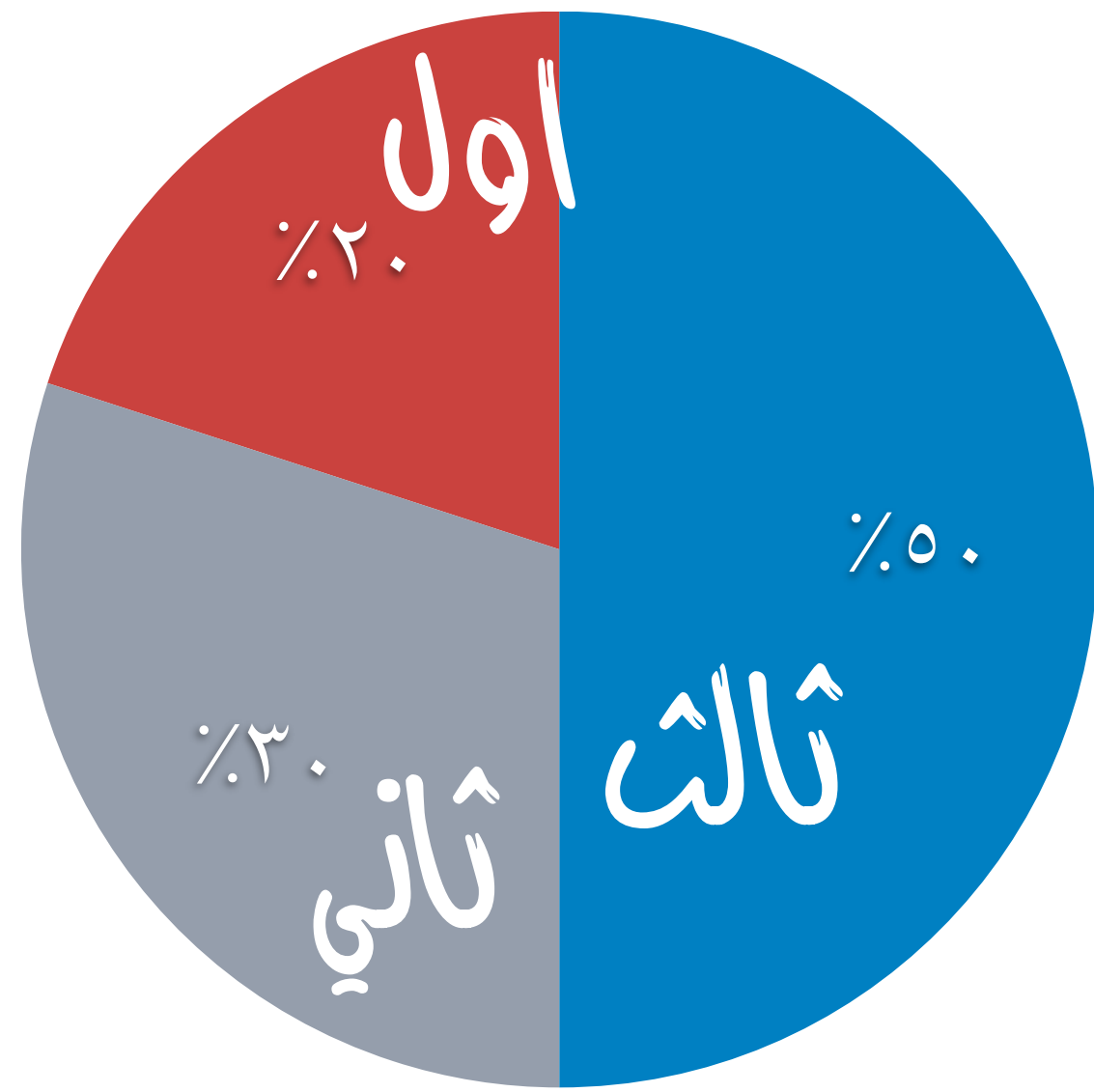
٢ - تنقسم الاسئلة بيه المواد بالتساوي.

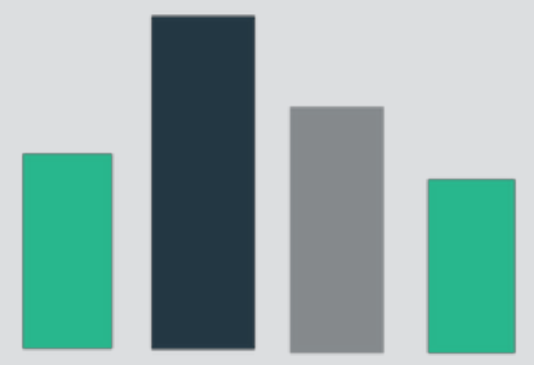
٣ - تتوزع الاسئلة على صفوف المرحلة الثانوية بالنسب التالية

٤ - تتفاوت الاسئلة من حيث طبيعة تركزها على مستويات

المعرفة والفهم والتطبيق والاستنتاج.

٥ - بما ان الاسئلة تتضمن أرقاماً سهلة فإنه لايسمح باستخدام الآلة الحاسبة.





PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

خصائص الاختبار التحصيلي؟

التنبات

يعطي نفسه النتائج اذا ما اعيد على نفسه الافراد في نفس الظروف

الصدوق

الاختبار الجيد هو الذي يقيس ما أعد لقياسه فعلاً



CO₂

Click once to select the whole diagram and copy-paste it into your slide.

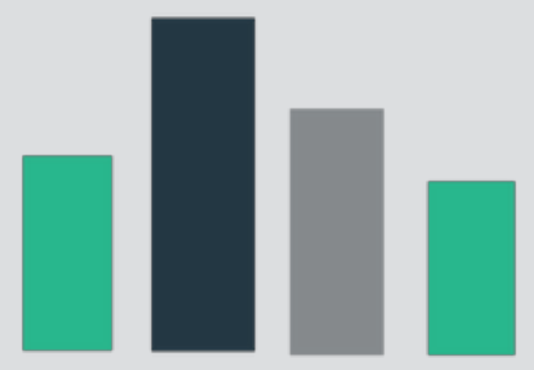
التميز

ان يتمكن الاختبار من ابراز الفروق بينه المبحوثين في المستوى

الموضوعية

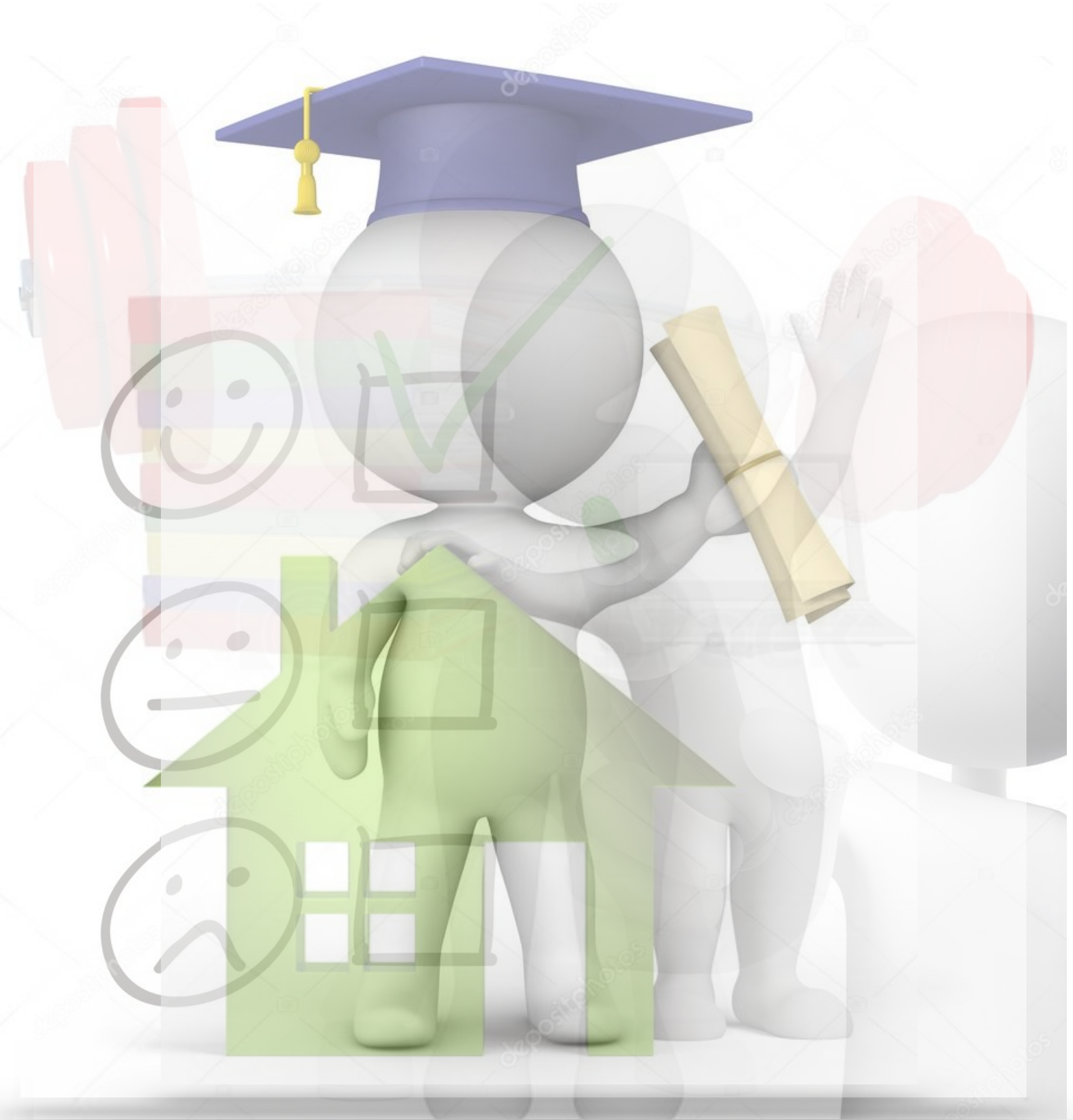
ان يخرج الباحث او المصحح رأيه الشخصي في تصحيح الاختبار

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



أهمية الاختبار التحصيلي؟

معرفة مواضعه **القوة** والضعف لدى الطلبة

قياس **تحصيل** الطلبة ومدى تقدمهم

إثارة دافعية الطلبة للتعلم

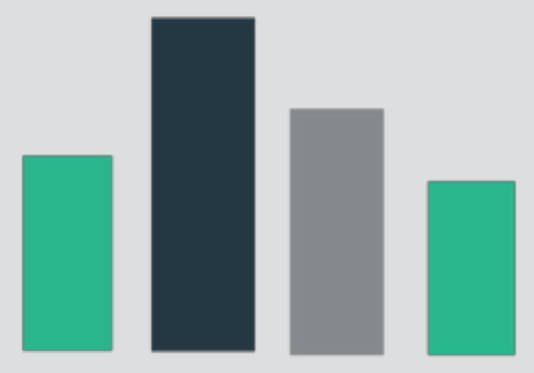
تزويد الطالب وولي الأمر بالتغذية الراجعة عنه **مستوى**

التحصيلي

تقييم **المناهج** الدراسية

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³

خطوات التخطيط للاختبار التحصيلي؟

تحديد الغرض من الاختبار

تحديد المحتوى

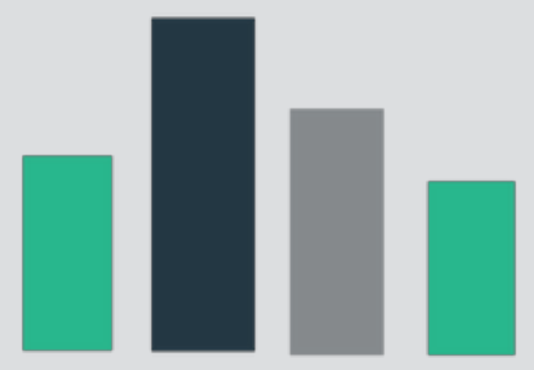
تحديد الأهداف التعليمية

جدول المواصفات

تقدير مستوى صعوبة البنود

اختيار شكل البنود وتقدير عددها



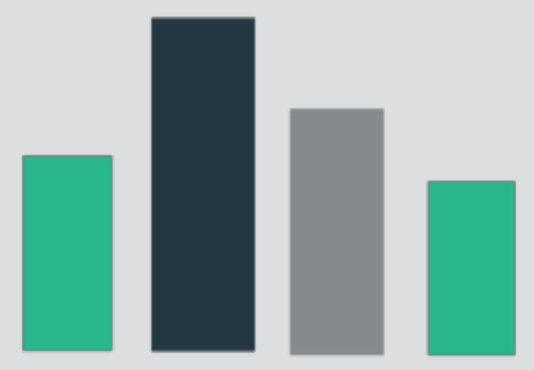


PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³

الأدوات ومستلزمات الدورة

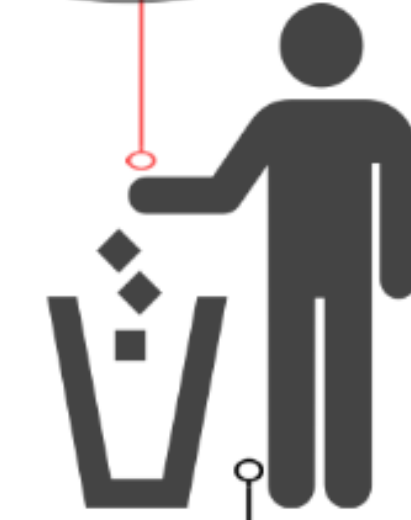
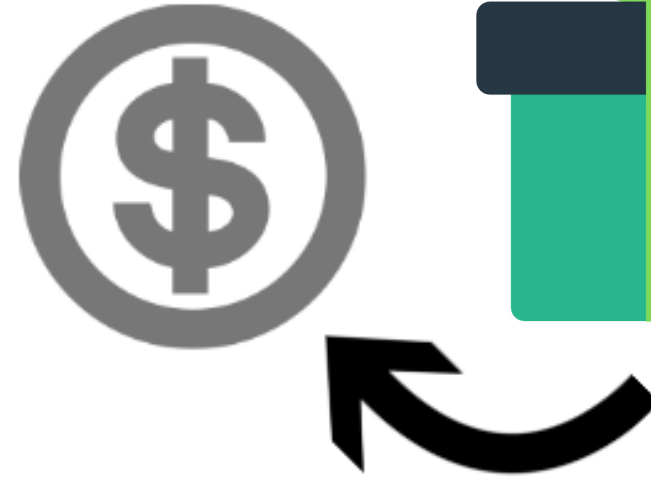
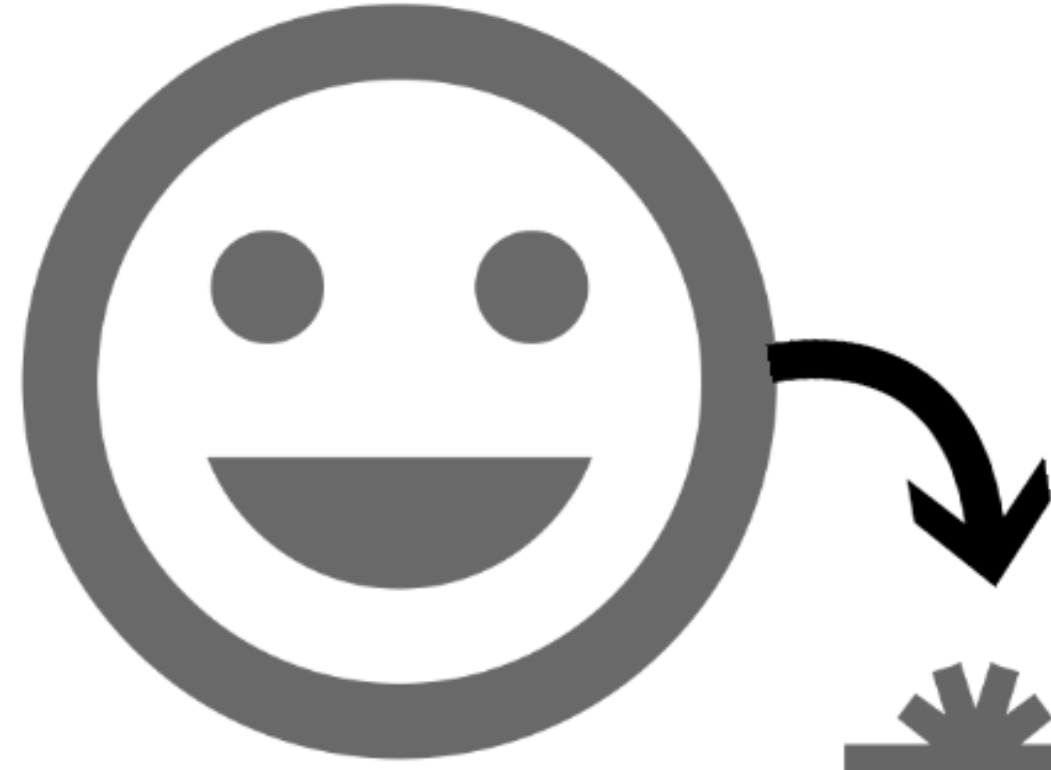




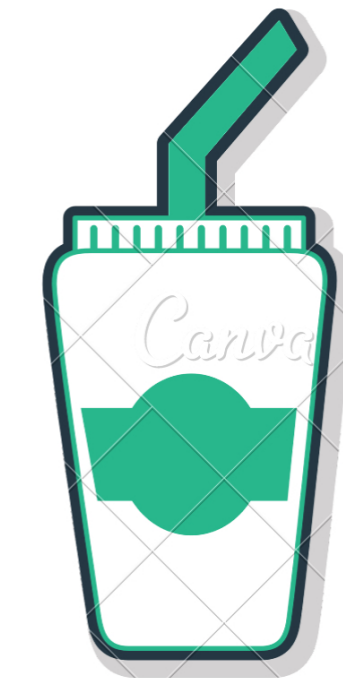
PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³

قوانينه ليست للعرض



PHYSICS
التحصيلي
N.H.T.M³



الجدول الزمني



الزمن	الموضوع	الجلسة
٢٥ د	مقدمة + ترحيب	١
١٥ د	التحصيل القبلي	٢
٦ د	فيديو العمليات الحسابية	٣
٦٠ د	تحصيل فيزياء ١	٤
٣٠ د	استراحة 	٥
٦٠ د	تحصيل فيزياء ٢	٦
٣٠ د	التصحيح الآلي	٧

اليوم الأول

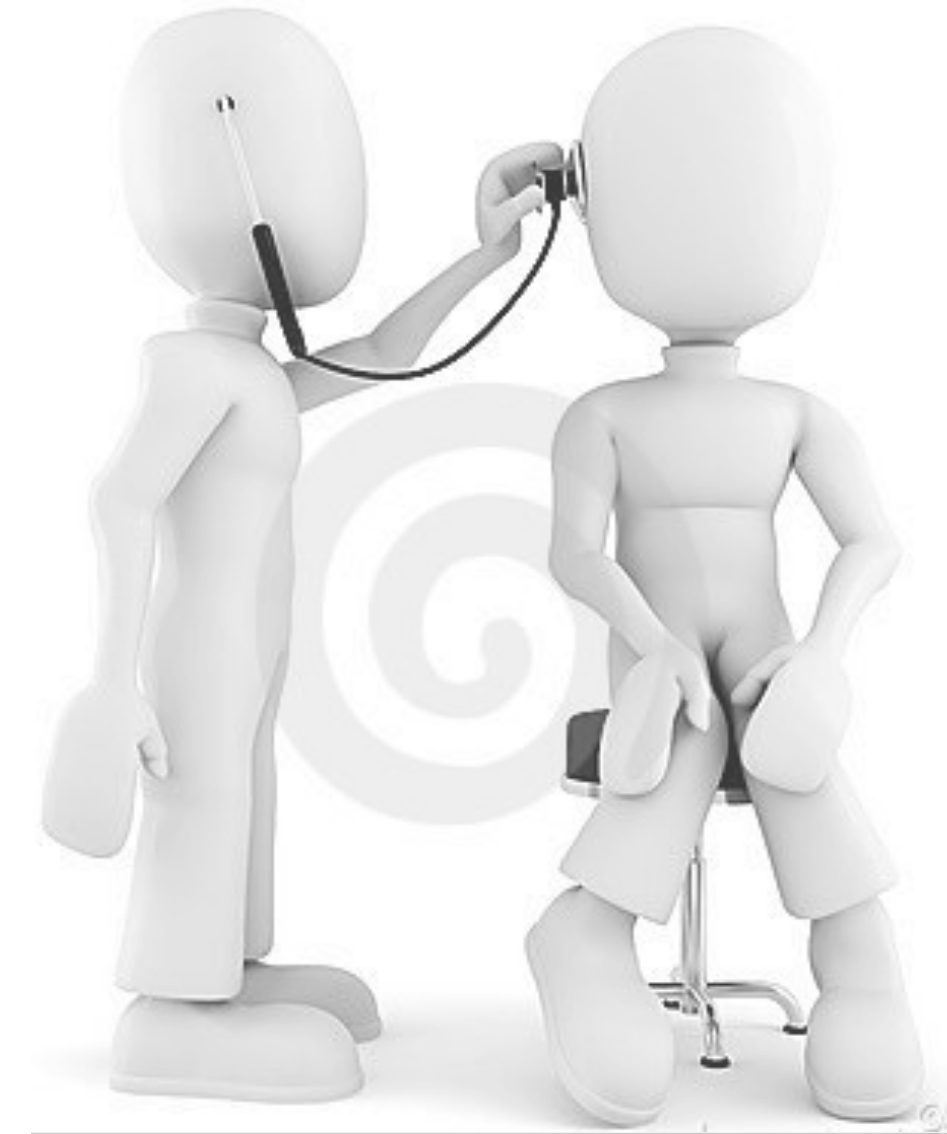


التحصيد القبلي



10m

عزيزاتي.. خلفاء الانبياء
سنقوم باجراء تحصيل قبلي وسيلكون فردياً
من خلال الرابط المرسل لك
أتمنى منكم انجازه الآن



PHYSICS
التحصيلي

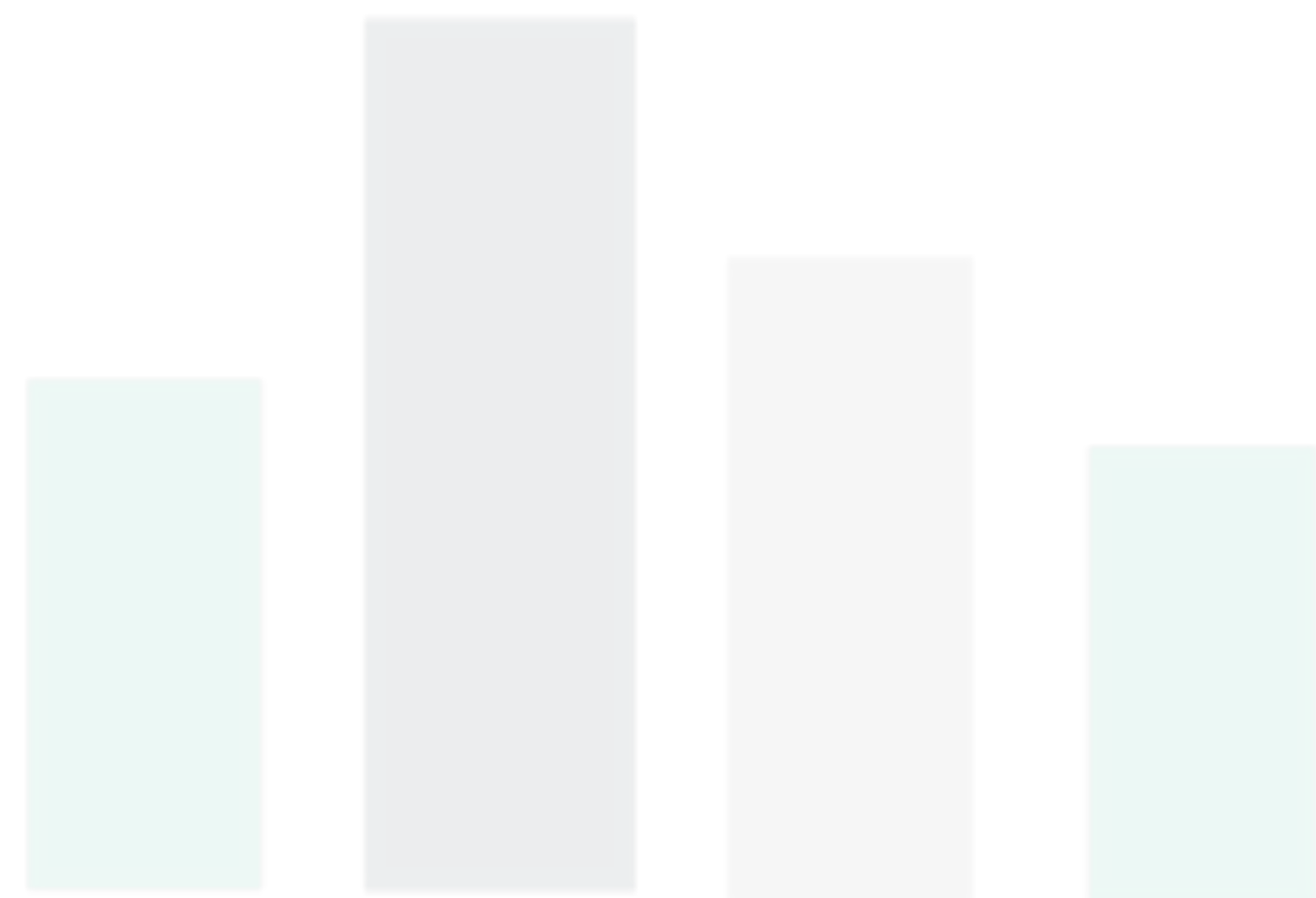
N.H.T.M^3

فديو العمليات الحسابية

اهم الاساسيات الرياضيه

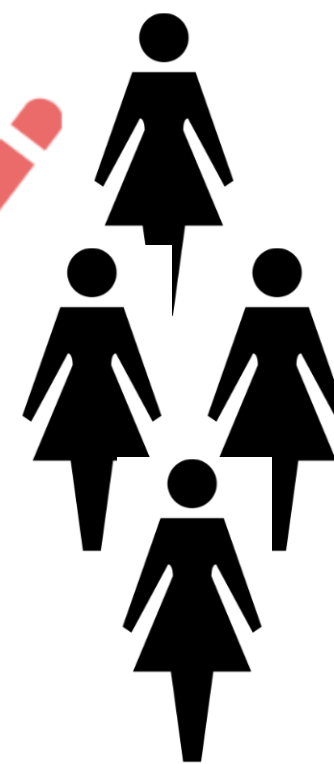
Make your own with GetSlidecast.com

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



60m

تحصيل فيزياء ١



الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم تمثل :

ج / قانون

أ / نظرية

د / فرضية

ب / استنتاج



البادئة الاقل من الواحد الصحيح

G / ج

K / أ

μ / د

T / ب



الفصل الأول

الكمية المشتقة فيما يلي

ج / شدة الإضاءة

أ / التيار الكهربائي

د / السرعة

ب / كمية المادة



الفصل الأول

قام احمد وخالد بتجربة قياس تسارع الجاذبية الارضية فوجد احمد ان تسارع الجاذبية الارضية (9.86 ± 0.02) ووجد خالد ان تسارع الجاذبية (9.2 ± 0.4) فاذا علمت ان تسارع الجاذبية الارضية

9.8
m/s²

فأي الاجابات صحيحة

ج / احمد اكثر دقة وخالد اكثر ضبطا

أ / احمد اكثر ضبط وخالد اكثر دقة

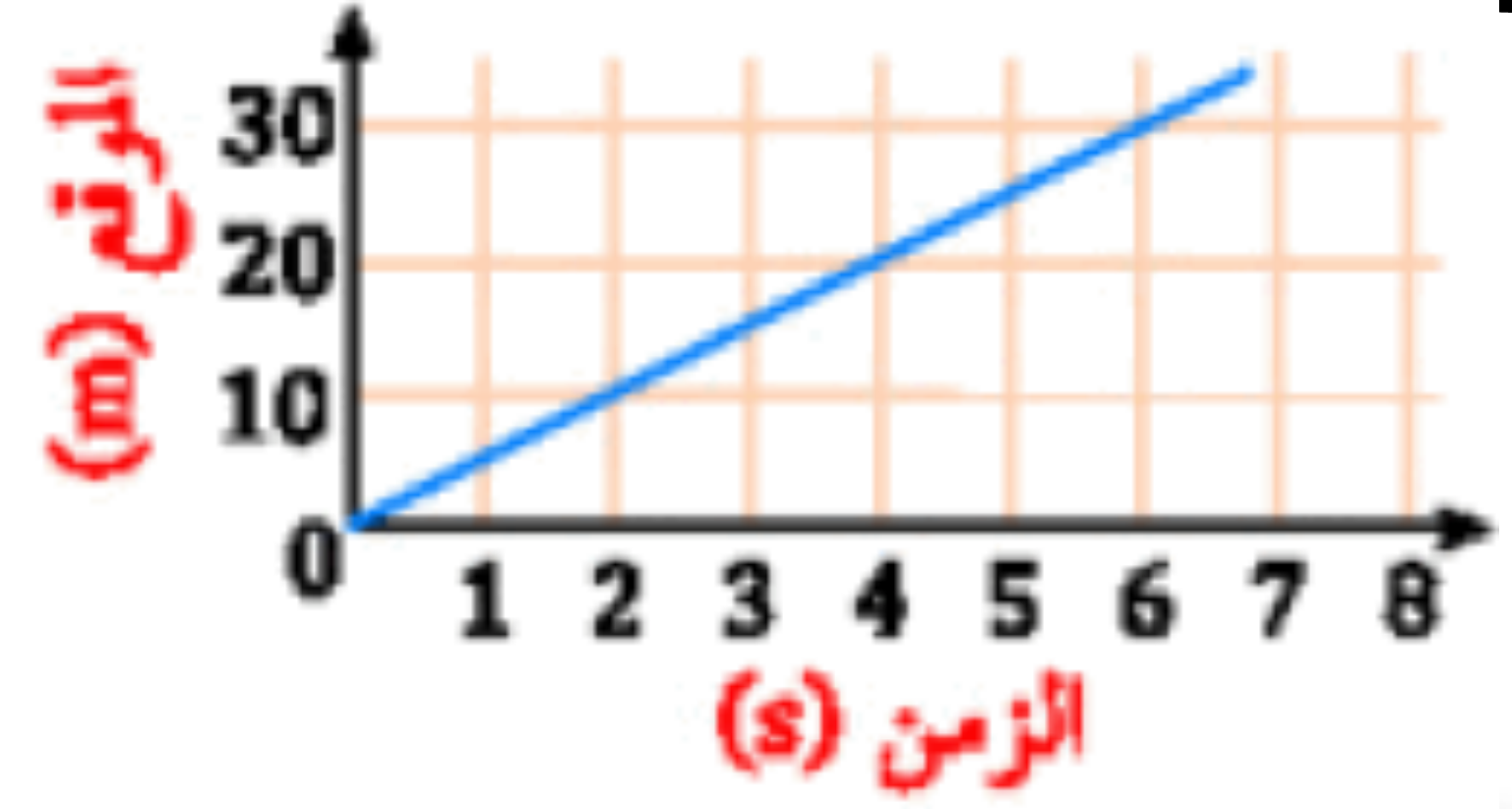
د / خالد اكثر ضبطا ودقة

ب / احمد اكثر ضبطا ودقة



الفصل الثاني

الشكل التالي يمثل حركة الجسم خلال فترة زمنية
أي العبارات التالية صحيحة



ج / بعد مرور 5 ث قطع الجسم مسافة 20 م

أ / بعد مرور 3 ث قطع الجسم مسافة 45 م

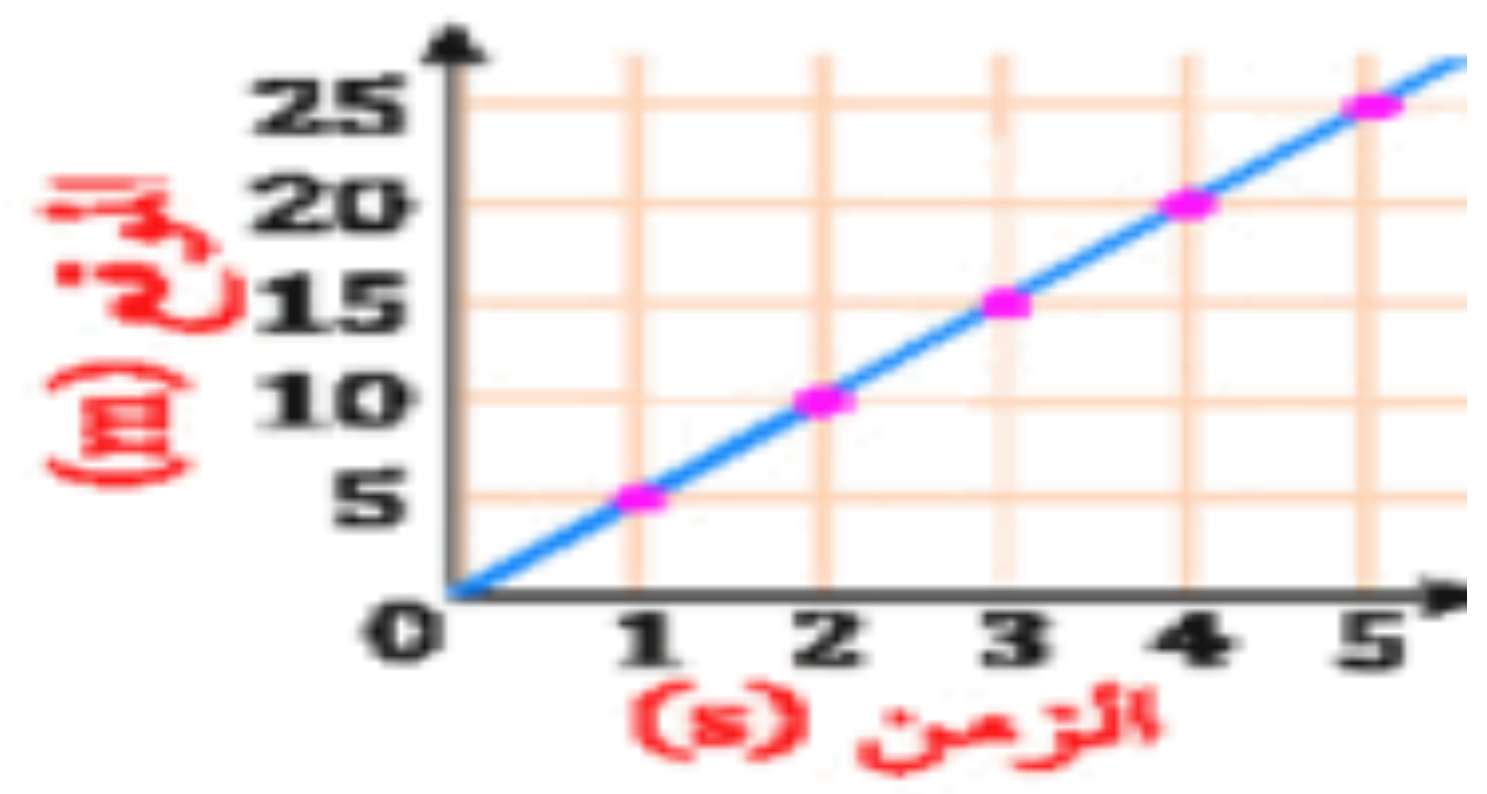
د / بعد مرور 6 ث قطع الجسم مسافة 30 م

ب / بعد مرور 4 ث قطع الجسم مسافة 5 م



الفصل الثاني

الرسم يبين حركة حافلة من البيت إلى المدرسة السرعة المتجهه لها هي:



ج / 0.25m/s

أ / 5m/s

د / -0.25m/s

ب / -5m/s



التوضيح

$$V = \frac{\Delta d}{\Delta t}$$

$$V = \frac{10 - 5}{2 - 1}$$

$$V = 5 \text{ m/s}$$

PHYSICS

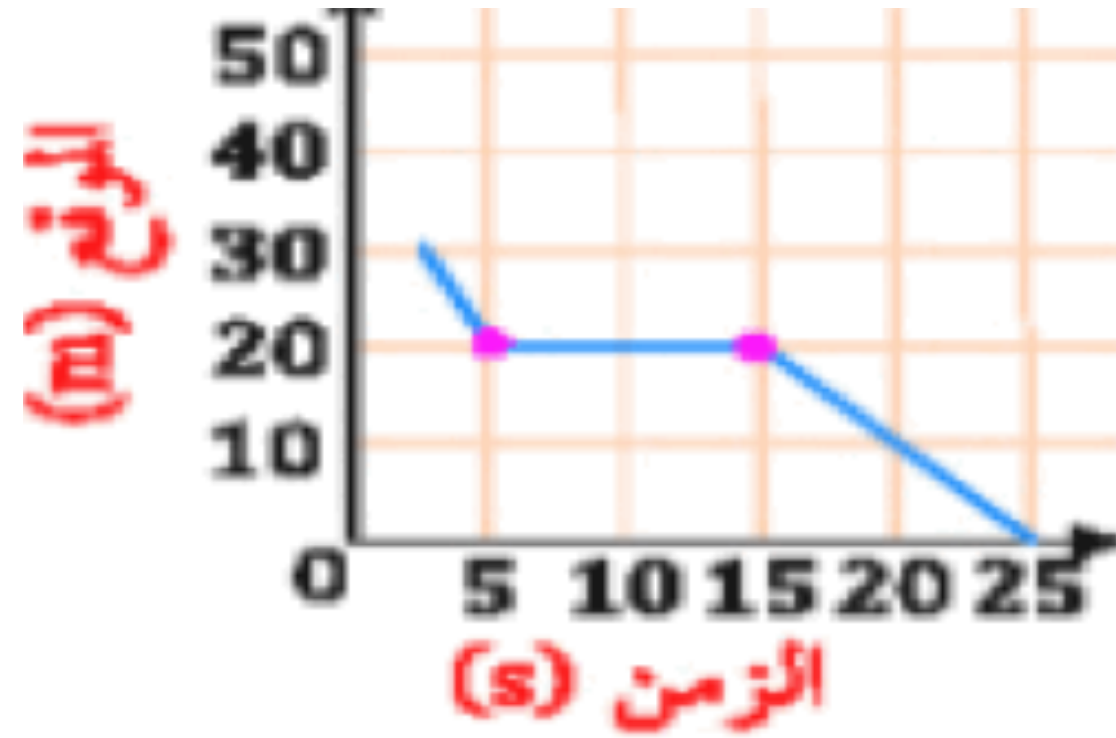
التحصيلي

N.H.T.M^3



الفصل الثاني

الرسم البياني المجاور يمثل حركة طالب بالنسبة لمدرسته



ج / وصل الطالب إلى المدرسة
بعد 15 ث

د / كان بعد الطالب 10 م بعد
10 ث من تحركه

أ / بدأ الطالب تحركه من
عند المدرسة

ب / ظل الطالب واقفا
لمدة 10 ث



أي الكميات التالية متجهة

ج / دفع عربة بقوة مقدارها
30N

أ / سيارة تسير بسرعة
30km/h

د / سقوط حجر رأسياً للأسفل
بسرعة 9m/s

ب / سباح قطع مسافة قدرها
800m



التوضيح

كلمة للأسفل تعني الاتجاه



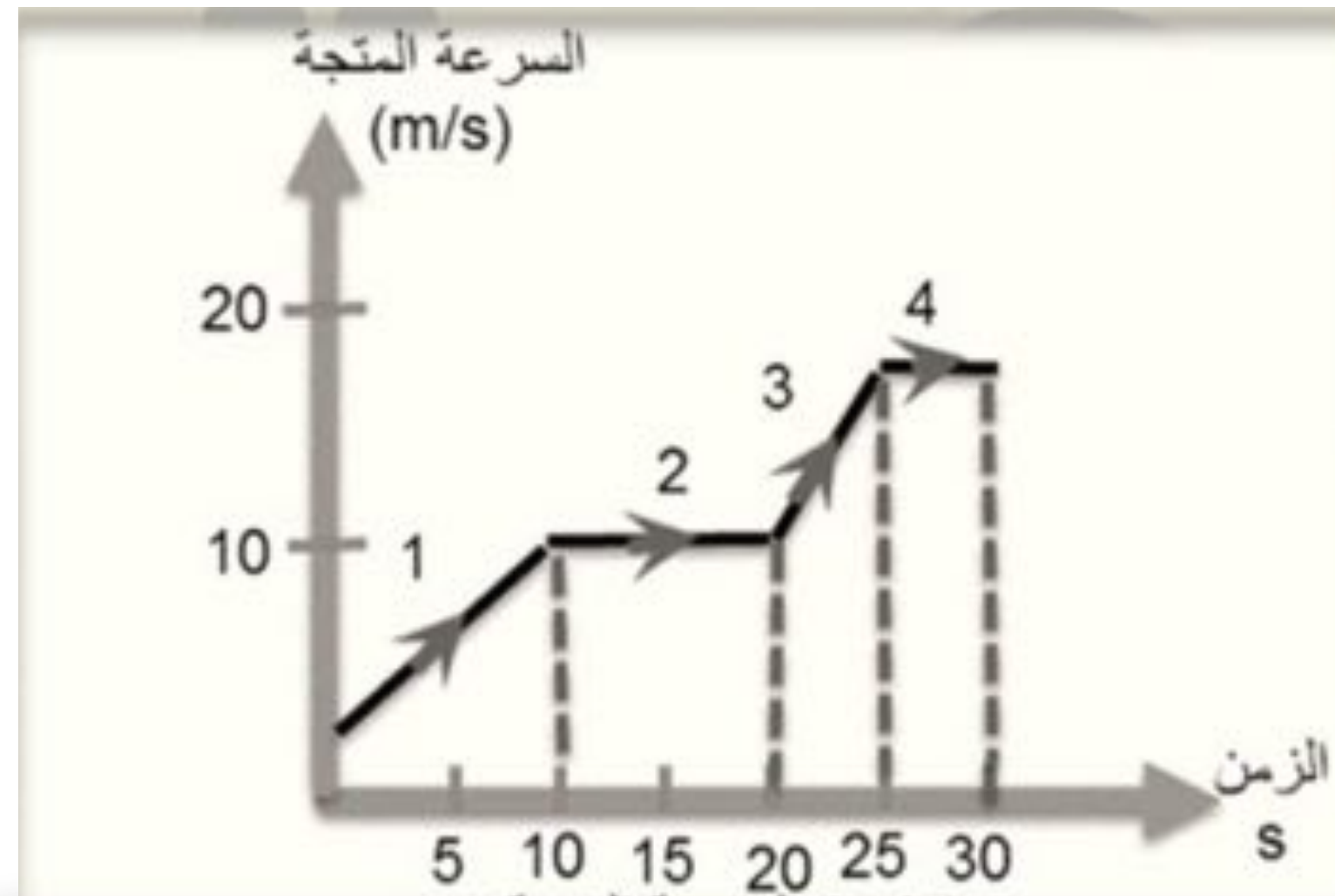
PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



في الرسم البياني ، قطعت سيارة طريقها على أربع مراحل في كل مرحلة كان لها سرعة مختلفة في أي مرحلة كان تسارعها هو الأكبر



ج / 3

أ / 1

د / 4

ب / 2

3



بدأت مريم سباقا من السكون بتسارع قدره 0.05m/s^2
مامقدار المسافة التي قطعتها مريم خلال دقيقة واحدة

د / 200m

أ / 90m

ج / 150m

ب / 120m



التوضيح

$$d_f = d_i + v_i t_f + \frac{1}{2} a t_f^2$$

$$d_f = 0 + 0 \times 60 + \frac{1}{2} \times 0.05 \times (60)^2$$

$$d_f = 90m$$



الفصل الثالث

إذا تسارعت شاحنة من السكون بمقدار 5m/s^2 فبعد كم متر
ستكون سرعة الشاحنة

10m/s

ج / 50m

أ / 10m

د / 5m

ب / 100m

3



التوضيح

$$v_f^2 = v_i^2 + 2a\Delta t$$

$$(10)^2 = 0 + 2 \times 5d_f$$

$$d_f = \frac{100}{10} = 10m$$



الفصل الثالث

تحرك جسم A بسرعة 10m/s ووصل إلى سرعة 30m/s خلال 4s
وتحرك جسم B بسرعة 22m/s ووصل إلى سرعة 33m/s خلال 11s
اي الجسمين له تسارع أكبر

$$a_A = a_B / \text{ج}$$

$$a_A > a_B / \text{أ}$$

د / ليس لهما تسارع

$$a_A < a_B / \text{ب}$$

3



التوضيح

$$a_A = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{30 - 10}{4} = \frac{20}{4} = 5 \text{ m / s}^2$$

$$a_B = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{33 - 22}{11} = \frac{11}{11} = 1 \text{ m / s}^2$$



الفصل الرابع

إذا اثر لاعب بمضربه على كرة معدنية كتلتها 2kg فتحركت
بتسارع 0.5m/s^2
فكم تكون قوة المضرب تلك اللحظة ؟

ج / 1 N

أ / 2 N

د / 1.6 N

ب / 0.4 N



التوضيح

$$F = ma$$

$$F = 0.5 \times 2 = 1N$$



PHYSICS
التحصيلي
N.H.T.M^3

إذا انقطع حبل مصعد فإن قراءة ميزان عليه صندوق موجودان داخل المصعد تكون

ج / أصغر من الوزن الحقيقي

أ / أكبر من الوزن الحقيقي

د / صفر

ب / تساوي الوزن الحقيقي



حالة انعدام الوزن (الوزن الظاهري يساوي صفرا) لرواد الفضاء ناتجة عن :

ج / يتحركوا بسرعة ثابتة

أ / انعدام قوى الجاذبية عليهم

د / ليس لهم كتلة

ب / لا تؤثر فيهم قوى تماس



سقوط راكب من على دراجته عند توقفه فجأة مثال على..

ج / الاحتكاك الحركي

أ / رد الفعل

د / قانون حفظ الزخم

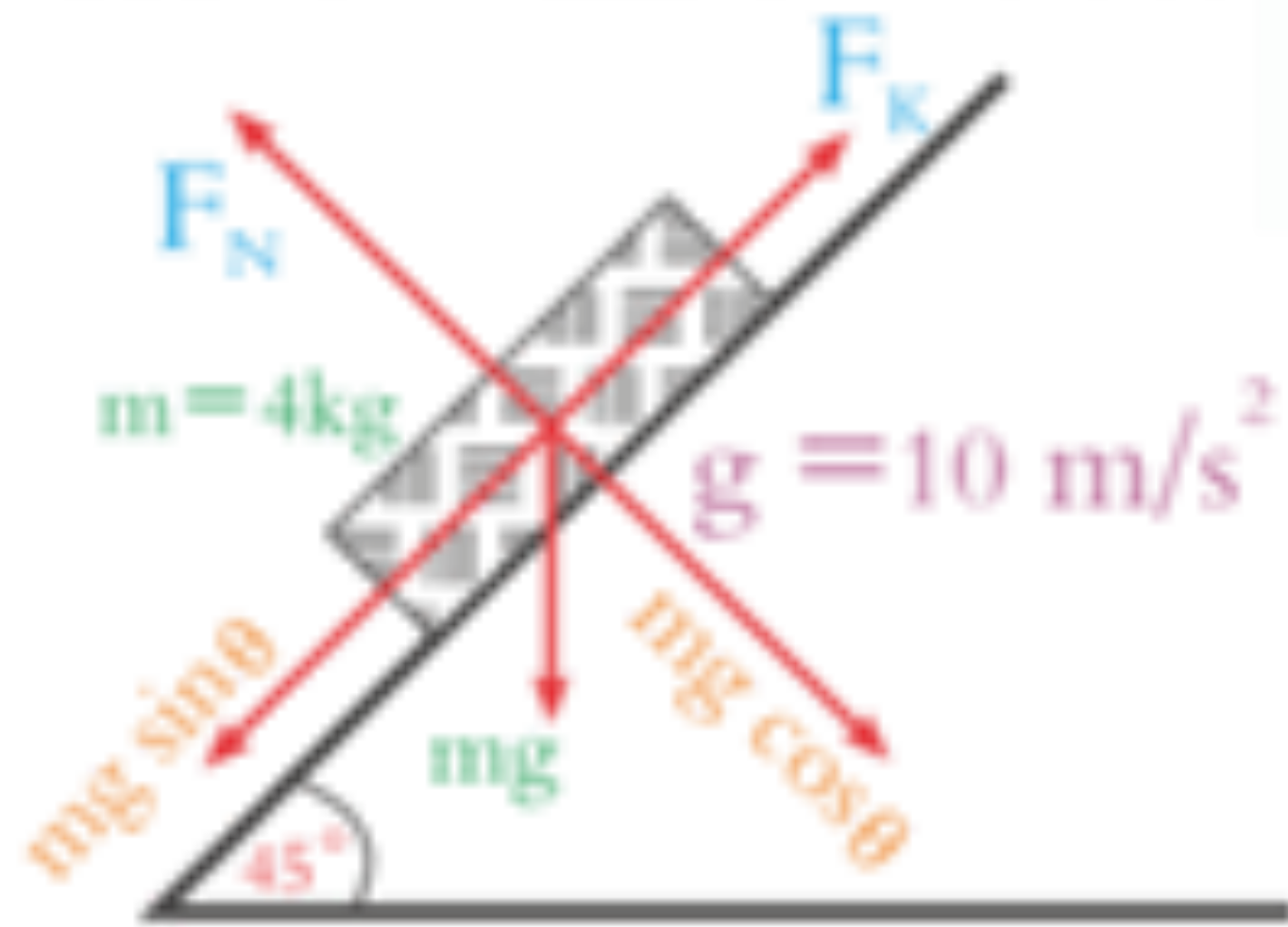
ب / القصور الذاتي



الفصل الخامس

في الشكل أدناه إذا كان معامل الاحتكاك الحركي بين الجسم والسطح (0.2) ، احسبي تسارع الجسم عندما يبدأ بالانزلاق بوحدة m/s^2

$$\cos 45 = \sin 45 = 0.707$$



$$4\sqrt{2} / \text{ج}$$

$$2\sqrt{2} / \text{أ}$$

$$3\sqrt{2} / \text{د}$$

$$8\sqrt{2} / \text{ب}$$



التوضيح

$$F = ma$$

$$a = \frac{F}{m}$$

$$a = \frac{mg \sin 45 - F_k}{m}$$

$$a = \frac{mg \sin 45 - \mu_k mg \cos 45}{m}$$

$$a = \frac{mg(\sin 45 - \mu_k \cos 45)}{m}$$

$$a = 10 \left(\frac{\sqrt{2}}{2} - 0.2 \times \frac{\sqrt{2}}{2} \right)$$

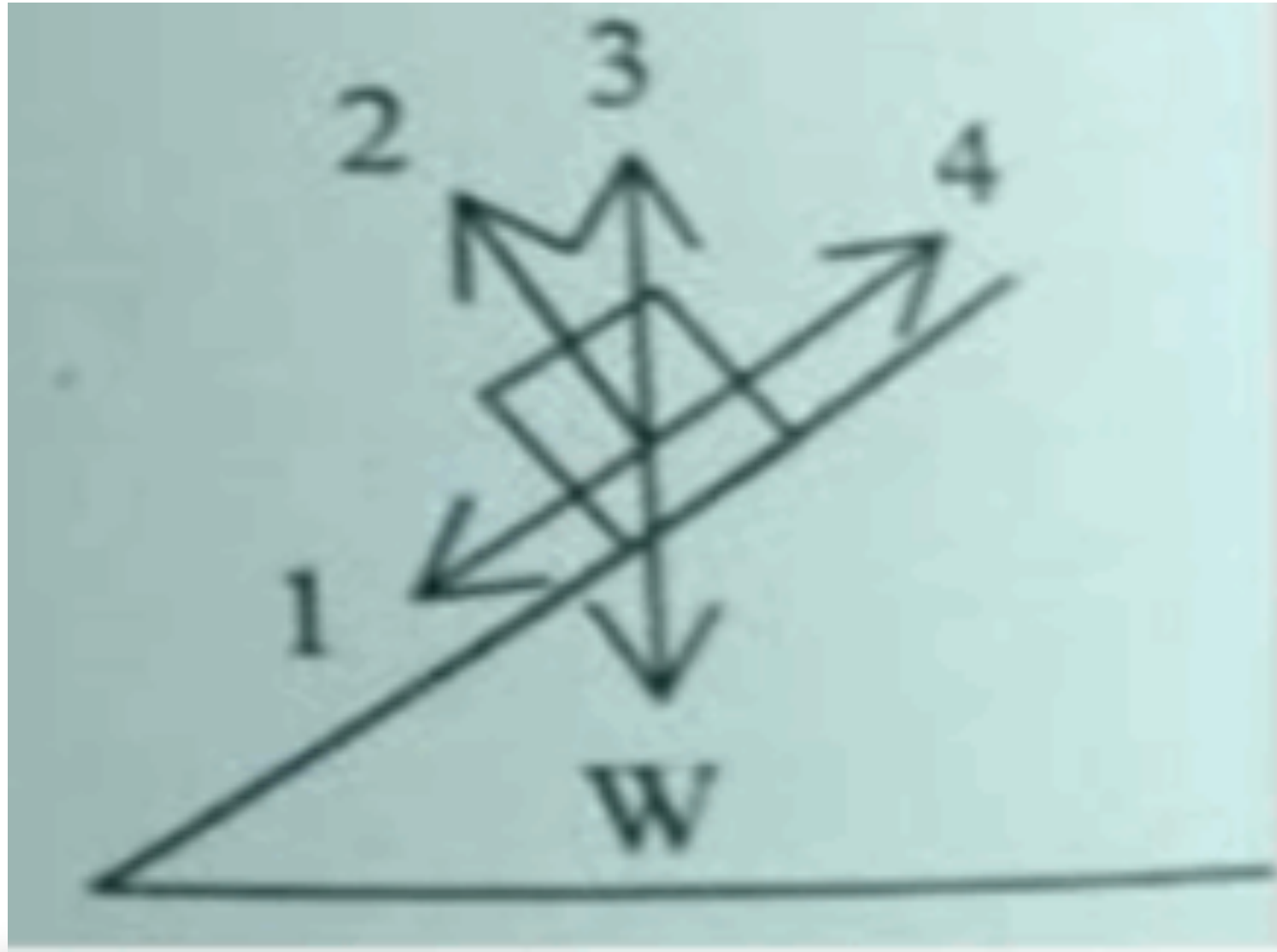
$$a = 10 \frac{\sqrt{2}}{2} (1 - 0.2)$$

$$a = 4\sqrt{2} \text{ m / s}^2$$



الفصل الخامس

في الشكل المقابل ينزلق جسم وزنه W على سطح مائل
أي من الأسهم الأربعة تمثل القوة العمودية F_n



ج / 3

أ / 1

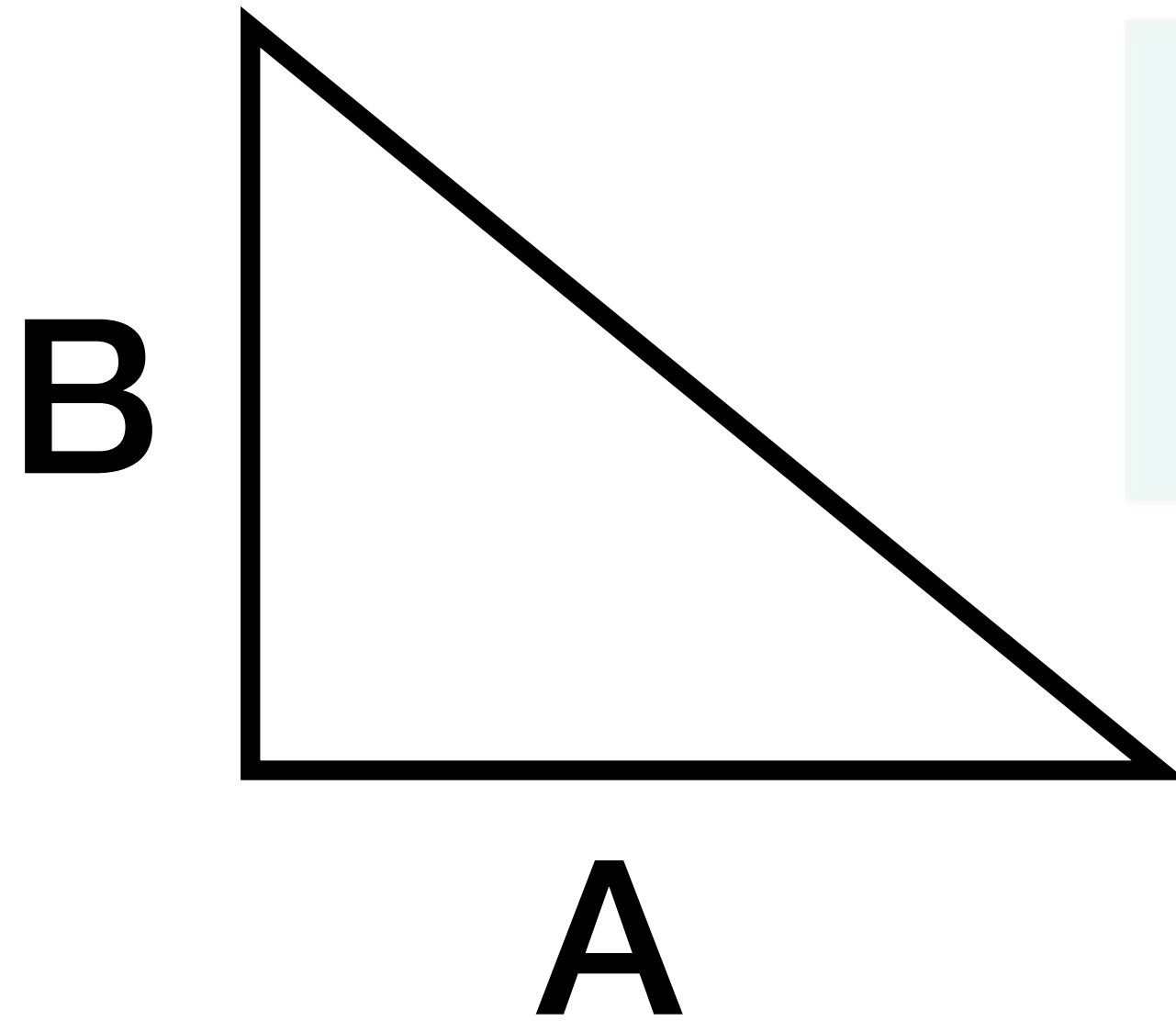
د / 4

ب / 2



الفصل الخامس

في الشكل المقابل إذا كانت قيمة المتجه $(A=8)$ والمتجه $(B=5)$ ،
فكم قيمة المحصلة_R



ج / $\sqrt{9.4}$

أ / $\sqrt{89}$

د / $\sqrt{34}$

ب / $\sqrt{4}$

5



التوضيح

$$R^2 = A^2 + B^2$$

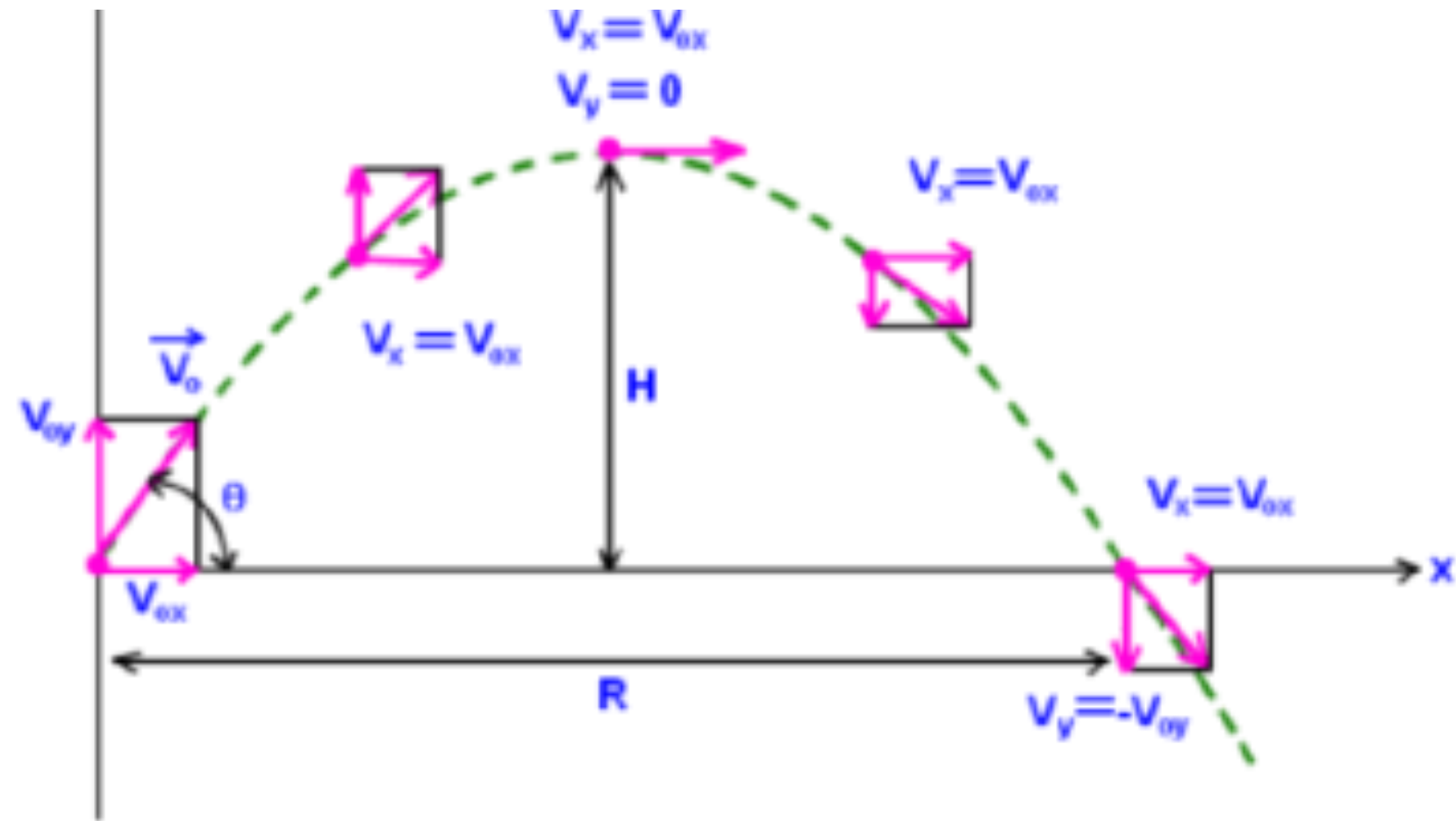
$$R = \sqrt{8^2 + 5^2}$$

$$R = \sqrt{89}$$



الفصل السادس

عند أقصى ارتفاع تكون السرعة الرأسية للمقذوف تساوي



ج / السرعة الأفقية

أ / السرعة الابتدائية

د / صفر

ب / نصف السرعة الابتدائية



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

الفصل السادس

إذا كان الزمن اللازم لتحليق مقذوف اطلق بزاوية 10 s فان الزمن اللازم لوصوله الى اقصى ارتفاع يساوي :

ج / 7 s

أ / 5 s

د / 20 s

ب / 2.5 s



$$\text{زمن التحليق} = 2t$$

$$10 = 2t$$

$$t = \frac{10}{2} = 5\text{ s}$$



التوضيح

$$\text{زمن التحليق} = 2t$$

$$10 = 2t$$

$$t = \frac{10}{2} = 5s$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



الفصل السادس

كتله جسم 0.2kg معلق في طرفي خيط طولة 1m فإذا أتم الجسم
دورة كاملة خلال 3.14s فاحسب القوة المركزية

ج / 0.8 N

أ / 2 N

د / 1.6 N

ب / 0.4 N



التوضيح

$$F = ma \Rightarrow F = \left(\frac{v^2}{r}\right) \Rightarrow F = m \left(\frac{2\pi r}{T}\right)^2 \Rightarrow F$$
$$= 0.2 \left(\frac{2(3.14)(1)}{3.14}\right)^2 \Rightarrow F = 0.2 \times 4 = 0.8$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



الفصل السادس

تقف نحلة على حافة عجلة دوارة وعلى بُعد 2m من المركز ، فإذا كان مقدار السرعة المماسية للنحلة 3m/s فما مقدار تسارعها المركزي؟

ج / $6m/s^2$

أ / $18m/s^2$

د / $1.5m/s^2$

ب / $4.5m/s^2$



عند دوران السيارة في منعطف دائري بسرعة ثابتة المقدار فإن التسارع المركزي

ج/ ثابت المقدار

أ/ متغير المقدار

د/ ثابت الاتجاه

ب/ متغير الاتجاه



ماذا يحدث لقوة الجذب بين كتلتين عند مضاعفة المسافة بينهما

ج / تزداد القوة الى النصف

أ / تزداد القوة الى الربع

د / تقل القوة الى النصف

ب / تقل القوة الى الربع



التوضيح

$$F \propto \frac{1}{r^2}$$

$$F \propto \frac{1}{2^2}$$

$$F \propto \frac{1}{4}$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



الفصل السابع

جسم كتلته (m) و وزنه (w) عند سطح الأرض فعند ارتفاعه كثيرا
عن سطح الأرض:



ج / يقل w وتزداد m

أ / تقل m وتبقى w ثابتة

د / تقل w وتبقى m ثابتة

ب / يزداد كلا من w و m



اذا تضاعفت كتلة الارض فإن تسارع الجاذبية

ج / يتضاعف

أ / ينقص للربع

د / لا يتغير

ب / ينقص للنصف





استراحة

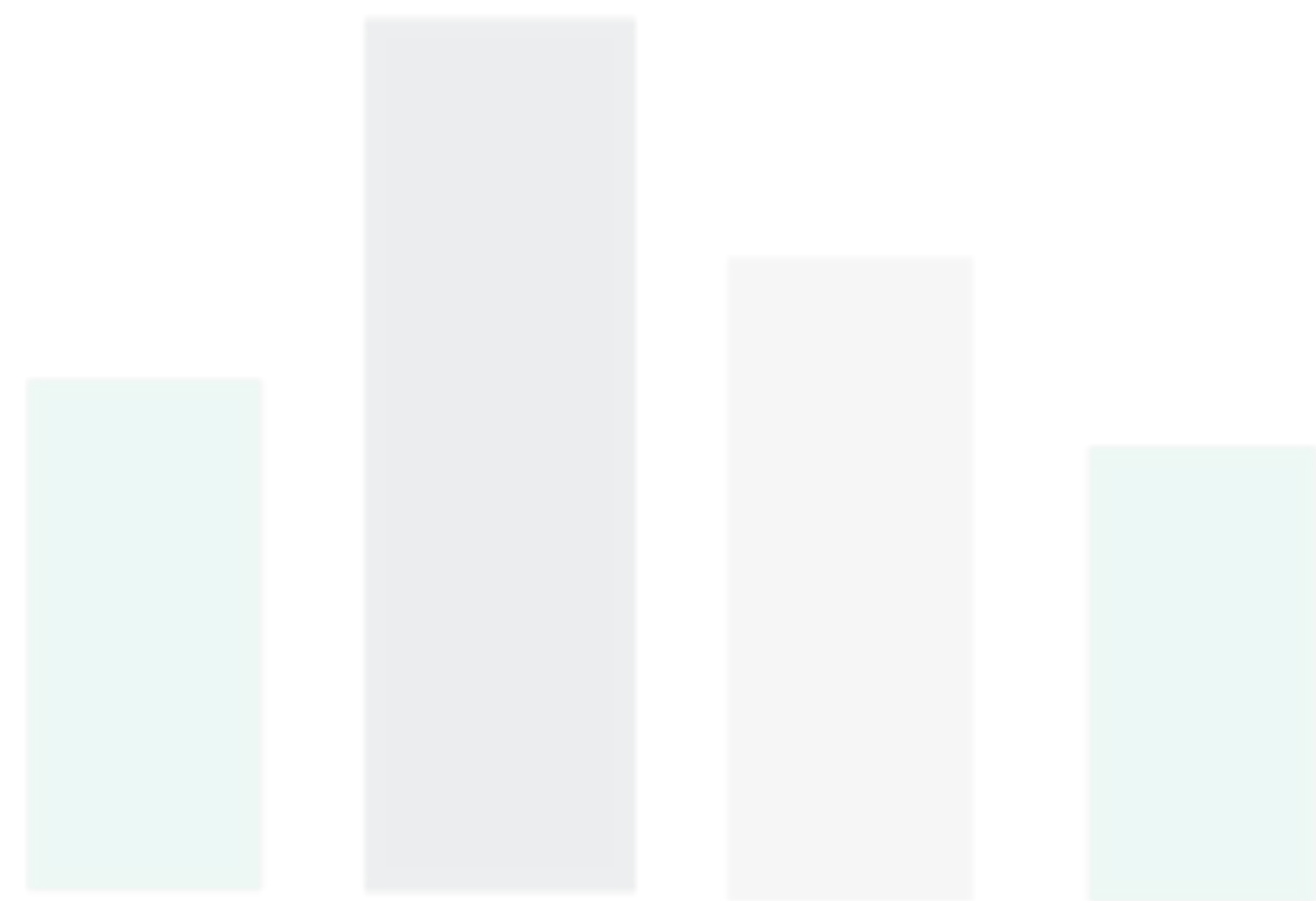


انتهت الجلسة الأولى
أتمنى لكم استراحة جميلة
نلتقي بعد نصف ساعة

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

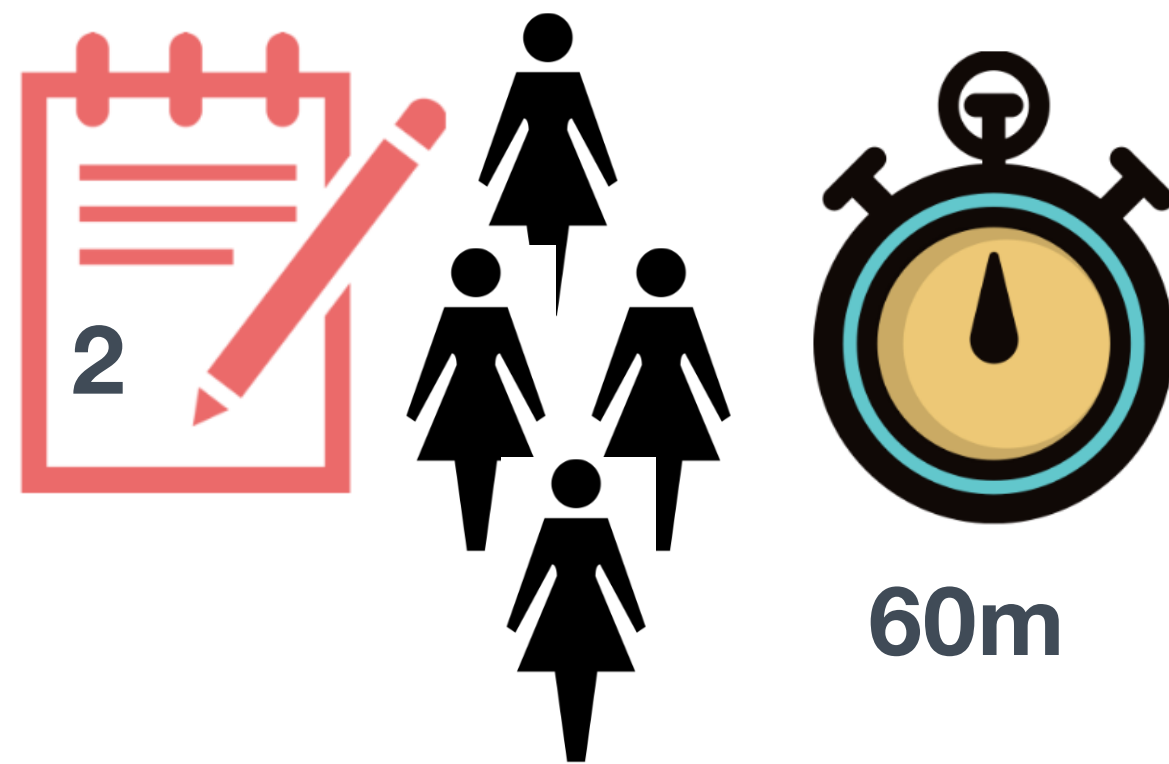




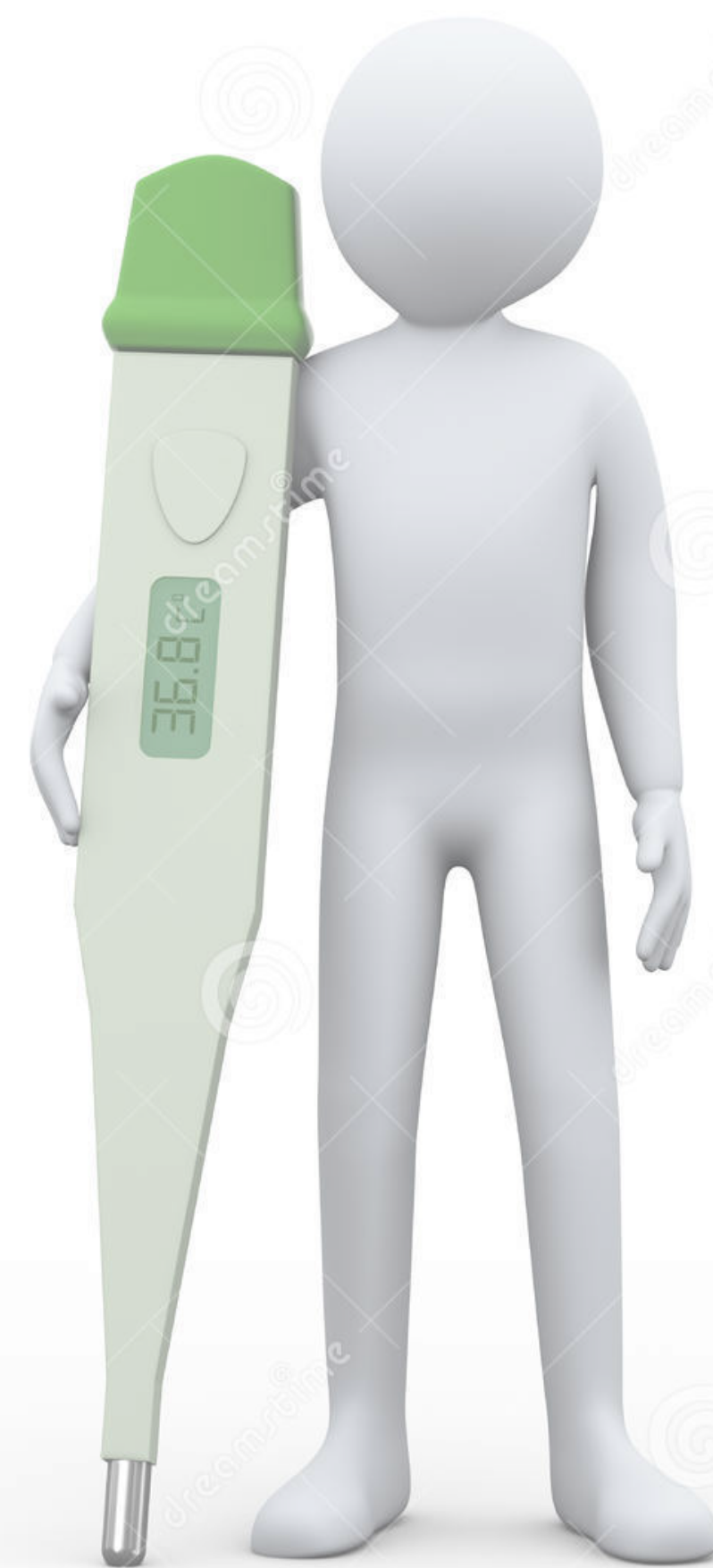
PHYSICS

التحصيلي

N.H.T.M³



تحصيل فيزياء ٢



الفصل الأول

في الشكل المجاور توجد في الباب أربع حلقات
A، B،C،D أي حلقة تستخدم لفتح الباب بأصغر قوة ممكنة

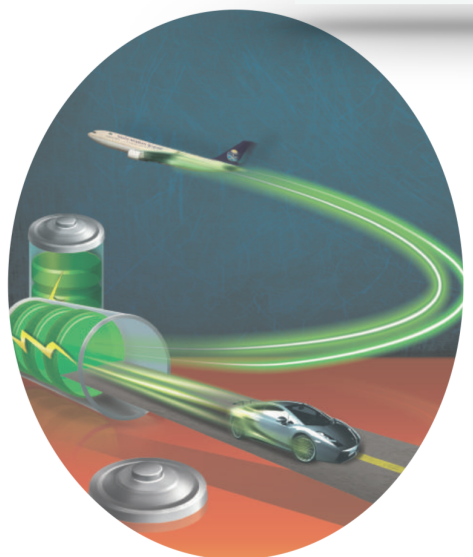


د / C

أ / A

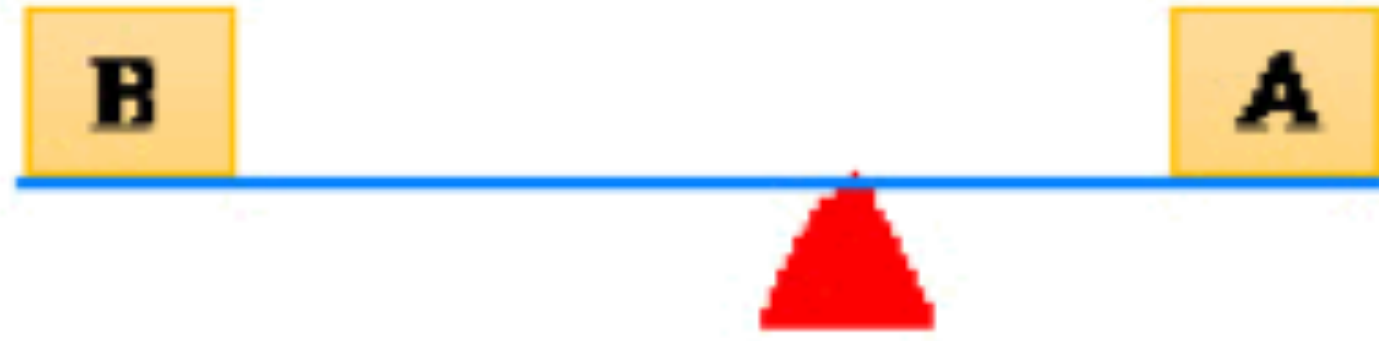
ج / D

ب / B



الفصل الأول

إذا كانت الكتلتان A وB مترنيتين في الشكل المجاور فأبي التالي صحيح

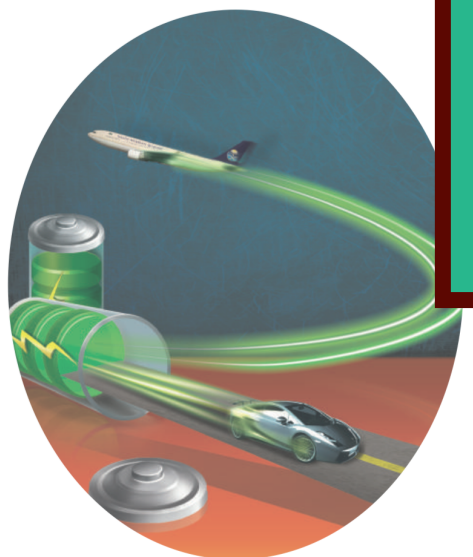


د / كتلة A تساوي كتلة B

أ / A قريبة من نقطة الارتكاز و لها كتلة أكبر من B

ج / وزن A تساوي وزن B

ب / A قريبة من نقطة الارتكاز و لها كتلة أصغر من B



الفصل الأول

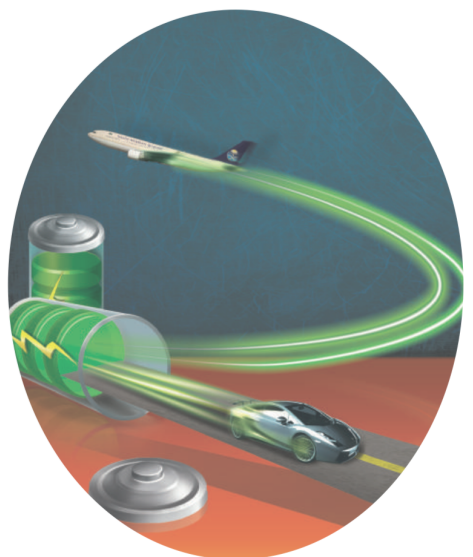
إذا كانت الإزاحة الزاوية لجسم $50\pi \text{ rad}$
فهذا يعني أن الجسم قطع

د / 5 دورات

أ / 50 دورة

ج / 0.5 دورة

ب / 25 دورة



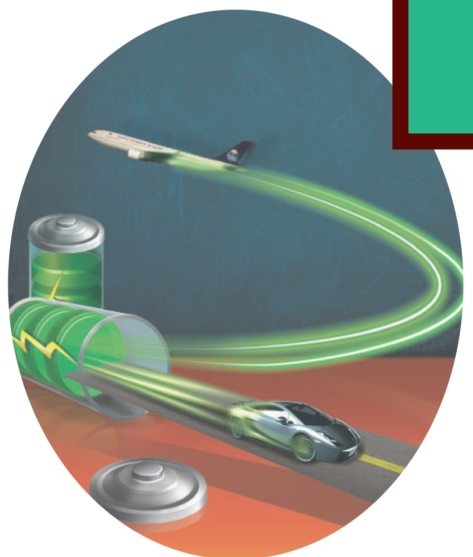
محصلة القوى المؤثرة في جسم لا تساوي الصفر إذا كان هذا الجسم :

ج / في حالة اتزان حركي

أ / يسير في خطوط مستقيم وبسرعه ثابتة

د / في حالة اتزان سكوني

ب / يتحرك بسرعه ثابتة في مسار دائري



الفصل الأول

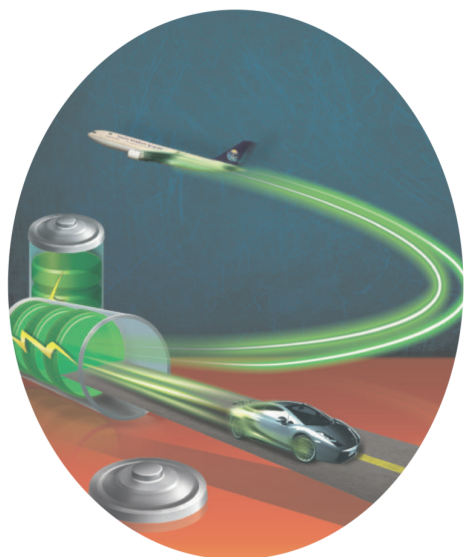
حتى يتم الجسم دورة كاملة فان ازاحته
الزاوية بوحدرة radتساوي

ج / $\pi/2$

أ / 2π

د / $\pi/1$

ب / π



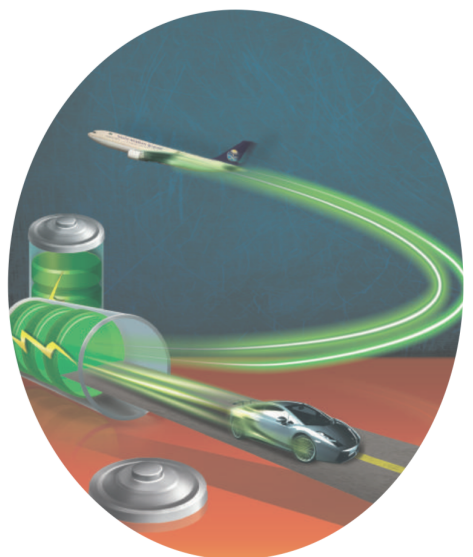
هـ / كم تدور مدرستك خلال 24 ساعة

ج / $\pi/2$

أ / 2π

د / $\pi \times r$

ب / π



يكون زخم النظام المكون من كرتين محفوظا إذا كان

ج / مفتوحا ومستمرا

أ / مغلقا ومعزولا

د / معزولا ومفتوحا

ب / مغلقا ومفتوحا



النظام الذي لا يكتسب كتلة ولا يفقدها

د / المرن

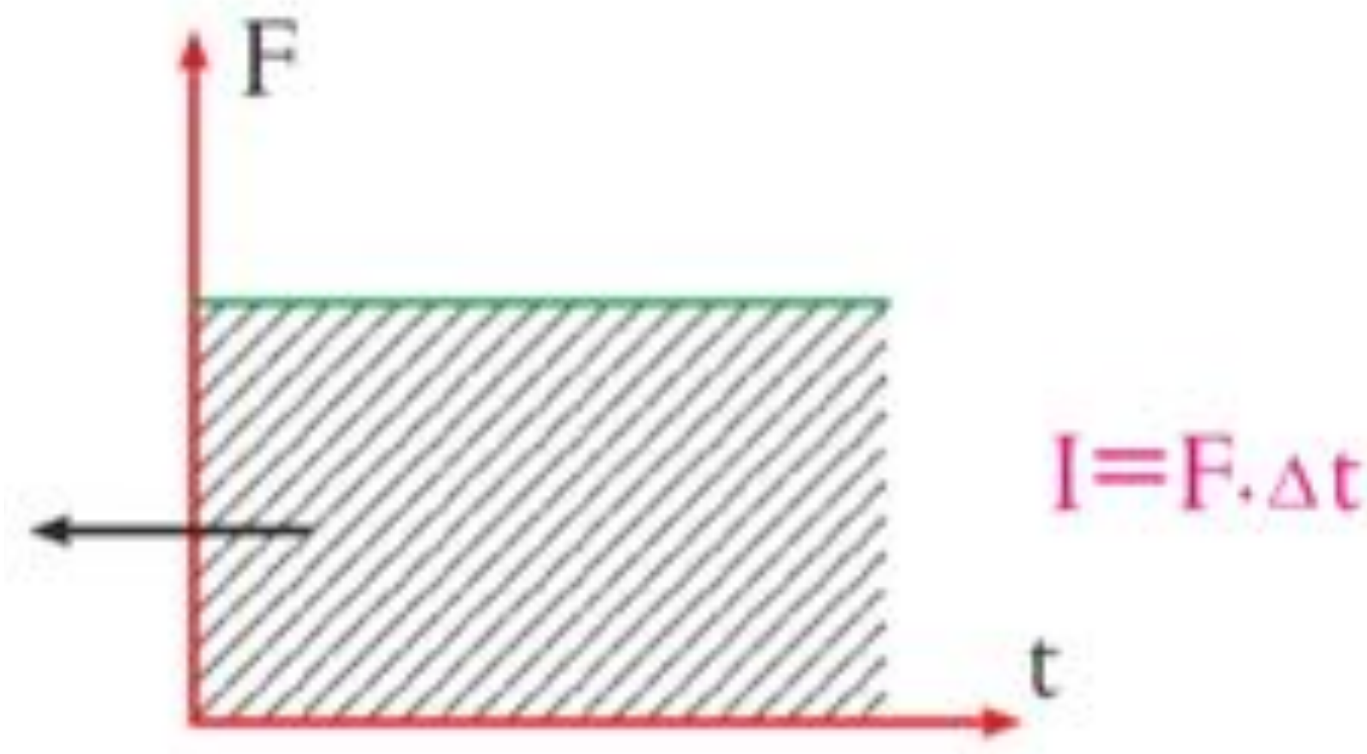
أ / المغلق

ج / المفتوح

ب / غير مرن



المساحة تحت منحنى القوة والزمن تمثل



ج / التسارع

د / الشغل

أ / الزخم

ب / الدفع



جسم يسير بسرعة معينة وبعد ان تتضاعف سرعته فإن

ج / زخمه يتضاعف
اربع مرات

أ / زخمه يتضاعف

د / زخمه لا يتغير

ب / زخمه يقل
الى النصف



١/ ينعدم الشغل الفيزيائي إذا كانت الزاوية بين اتجاه الحركة واتجاه القوة

ج / منفرجة

أ / صفر

د / قائمة

ب / حادة



الفصل الثالث

أفضل طريقة لإنجاز قدرة كبيرة لدى العداء أثناء
السباق هي:

ج / قوة معتدلة وسرعة معتدلة

أ / قوة كبيرة وزمن طويل

د / سرعة قليلة

ب / زمن قصير وسرعة كبيرة



الفصل الثالث

استخدم عمر في تقسيم قطعة حطب مطرقة ثقيلة لطرق اسفين فائدته
الميكانيكية المثالية 6 وفائدته الميكانيكية 2.5 فتكون كفاءة الاسفين
تساوي القوة



ج / 41.66

أ / 3.5

د / 0.41

ب / 0.86

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



التوضيح

$$\begin{aligned} e &= MA/IMA \\ &= 2.5/6 \times 100 \\ &= 41.66 \end{aligned}$$



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



يكون الشغل سالبا عندما

ج / الشغل يكون في اتجاه
المحور السالب

أ / يبذل النظام الشغل
على المحيط الخارجي

د / يتبادل الشغل بين
النظام والمحيط

ب / يبذل المحيط الخارجي
الشغل على النظام

3



الفصل الرابع

سرعة سيارتان لهما نفس الكتلة الأولى ساكنة والأخرى تتحرك بسرعة مقدارها 25 m/s فكم تكون سرعتها بعد التصادم بسبب التصادم؟

ج / 12.5 m/s

أ / 50 m/s

د / 6 m/s

ب / 25 m/s



التوضيح

$$mv_1 + mv_2 = 2mv$$

$$m(v_1 + v_2) = 2mv$$

$$(25 + 0) = 2v$$

$$(25 + 0) = 2v$$

$$v = \frac{25}{2} = 12.5 \text{ m/s}$$



الفصل الرابع

تساوت الطاقة الحركية لجسمين ، كتلة الجسم الثاني تساوي ضعف كتلة الجسم الأول ، فإذا كانت سرعة الجسم الأول (v) ، فكم تكون سرعة الجسم الثاني ؟

ج / $0.5v$

أ / v^2

د / $v/\sqrt{2}$

ب / $2v$



التوضيح

$$KE = \frac{1}{2} mv^2$$

$$m_2 = 2m_1$$

$$KE_1 = KE_2$$

$$\frac{1}{2} 2m_1 v_2^2 = \frac{1}{2} m_1 v^2$$

$$v_2 = \sqrt{\frac{v^2}{2}}$$

$$v_2 = \frac{v}{\sqrt{2}}$$



الطاقة الحركية لجسم تتناسب :



ج / طرديا مع مربع كتلتها

أ / عكسياً مع مربع سرعتها

د / عكسياً مع مربع كتلتها

ب / طرديا مع مربع سرعتها



الفصل الخامس

قطعة نحاس كتلتها 200g اكتسبت كمية من الحرارة مقدارها 385 J فارتفعت درجة حرارتها من 30°C الى 35°C فكم تكون الحرارة النوعية للنحاس بوحدة (J/Kg. $^{\circ}\text{C}$) :

ج / 385

أ / 385×10^3

د / 3.85

ب / 3850



التوضيح

$$Q = mc\Delta T$$

$$c = \frac{Q}{m\Delta T}$$

$$c = \frac{385}{0.2 \times (35 - 30)}$$

$$c = 385 \text{ J/Kg} \cdot ^\circ \text{C}$$



أي الرسوم البيانية التالية توضح العلاقة بين متوسط الطاقة الحركية للجسيمات ودرجة الحرارة



د /



ج /



ب /



أ /



الفصل الخامس

مقدار الحرارة اللازمة لصهر كتلة قدرها 0.1 kg من مادة الحرارة الكامنة لها (4200 J/Kg) :

ج / 42 J

أ / 4200J

د / 4.2 J

ب / 420J



التوضيح

$$Q = mH_f$$

$$Q = 0.1 \times 4200$$

$$Q = 420 J$$



الفصل الخامس

احسبي مقدار التغير في الانتروبي لكمية من الماء اكتسبت حرارة

قدرها (600 J) عند 27°C

ج / صفر

أ / 2J/k

د / 0.5J/k

ب / 22022J/k



التوضيح

$$\Delta S = \frac{Q}{T}$$

$$\Delta S = \frac{600}{(27 + 273)}$$

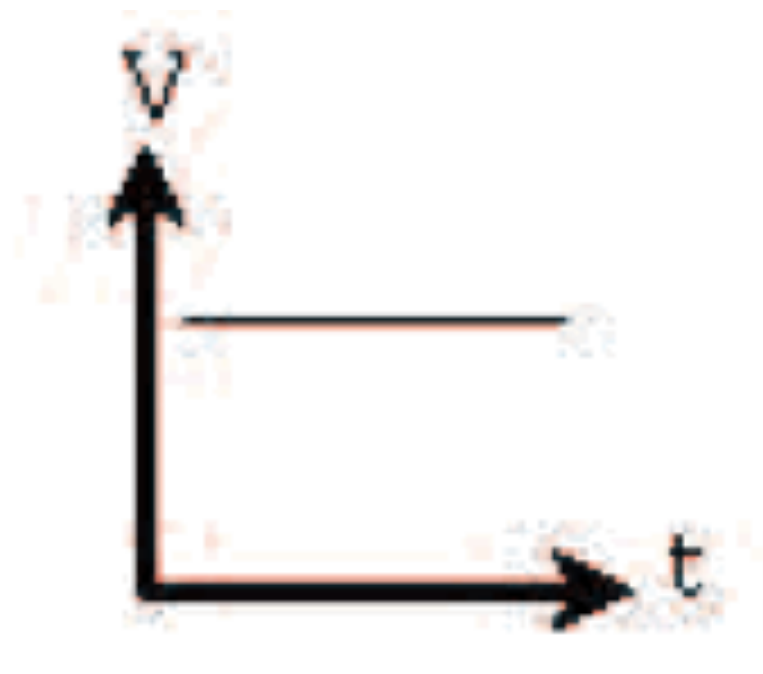
$$\Delta S = 2 \text{ J/K}$$



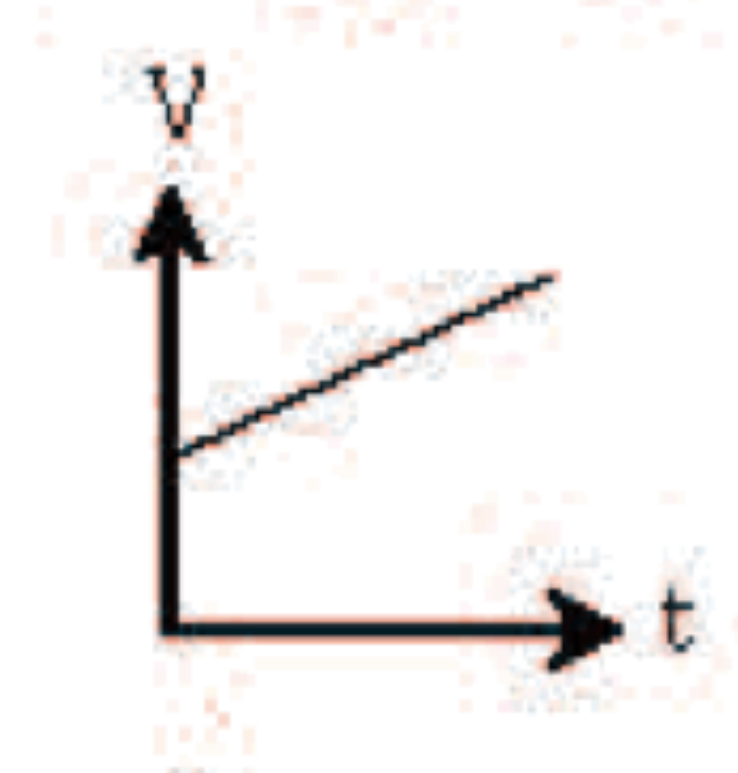
الفصل السادس

المنحنى الذي يمثل العلاقة بين حجم الغاز ودرجة حرارته
(قانون شارلز):

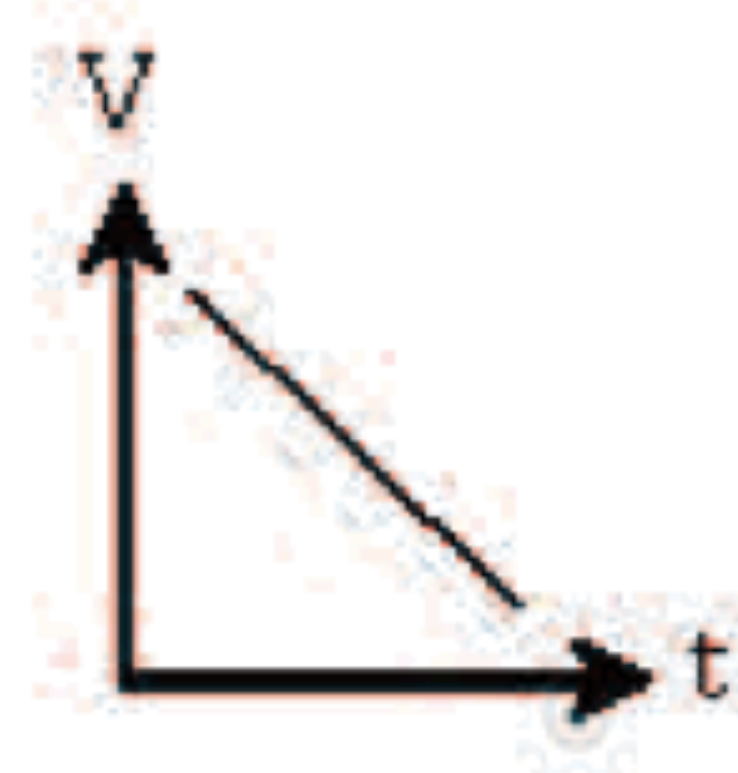
د /



ج /



ب /



أ /



الفصل السادس

اذا وقف شخص على رجل واحدة فماذا سيحدث
لكل من الوزن والضغط:

ج / الوزن لن يتغير
والضغط سيزداد

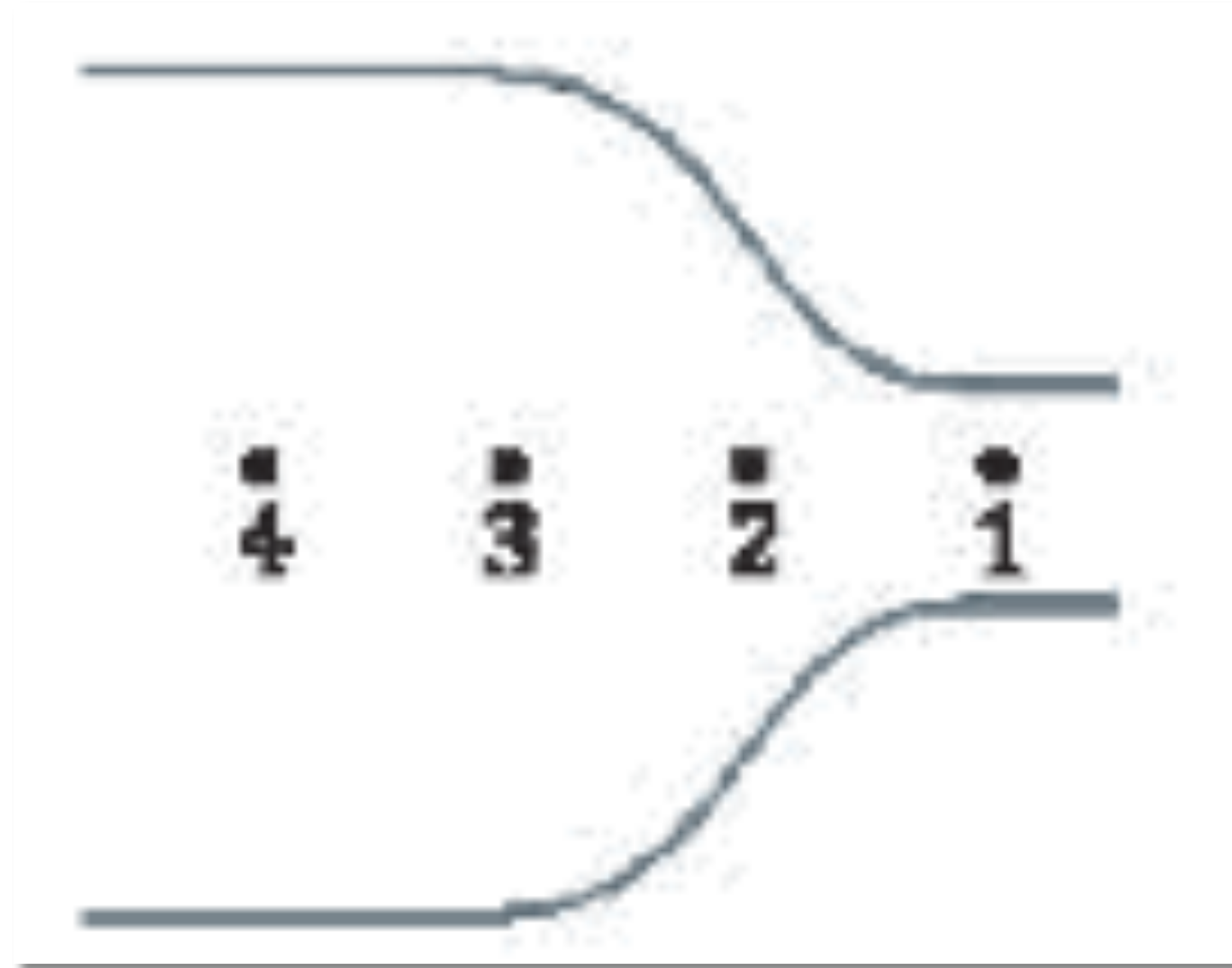
أ / الوزن والضغط
لن يتغيرا

د / سينقص كل من
الوزن والضغط

ب / الوزن سيزداد
والضغط سينقص



عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر



ج / النقطة 3

أ / النقطة 1

د / النقطة 4

ب / النقطة 2



استطاع طالب بسهولة تحريك صندوق مغمور بالماء لأن الصندوق:

ج / نقص وزنه
ولم تتغير كتلته

أ / نقص وزنه ونقصت
كتلته

د / زاد وزنه ولم
تتغير

ب / زاد وزنه ونقصت
كتلته



الفصل السادس

النجوم والمجرات في حالة



ج / غازية

أ / صلبة

د / بلازما

ب / سائلة



الفصل السابع

بندول طاقته 10J عند اقصى إزاحة
عن موضع الاتزان يصل إليها ، فإذا علقت فيها
كرة كتلتها 5 kg فكم تبلغ أقصى سرعة بوحدة m/s لهذا
البندول أثناء تأرجحه



ج / 4

أ / 0

د / 10

ب / 2



التوضيح

$$KE = \frac{1}{2} mv^2$$

$$KE = PE$$

$$v = \sqrt{\frac{2 \times KE}{m}}$$

$$v = \sqrt{\frac{2 \times 10}{5}}$$

$$v = \sqrt{4}$$

$$v = 2$$



طول خيط بندول بسيط L يساوي تسارع الجاذبية الأرضية g فإن
الزمن الدوري له بوحدة $s =$

ج / 3π

أ / π

د / 4π

ب / 2π



ينتقل الصوت من المصدر الى السامع بسبب

ج / تغير سرعة الهواء

أ / تغير ضغط الهواء

د / تغير درجة حرارة الهواء

ب / تغير كثافة الهواء



التوضيح

$$f = nv / 4L$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



مامقدار التردد بوحدة الهرتز عندالرنين الثاني
لانبوب مغلق من طرف واحد طوله
15cm معتبرا سرعة الصوت 343m/s

ج / 1715

أ / 2287

د / 572

ب / 1143



التوضيح

$$\lambda = 4/3 L$$

$$= 4 \times 0.15 / 3$$

$$= 0.2$$

$$F = v / \lambda$$

$$= 343 / 0.2$$

$$= 1715 \text{ Hz}$$

تحويل

$$L = 15 / 100 = 0.15$$



تغير تردد الصوت نتيجة حركة مصدره

ج / حيود الصوت

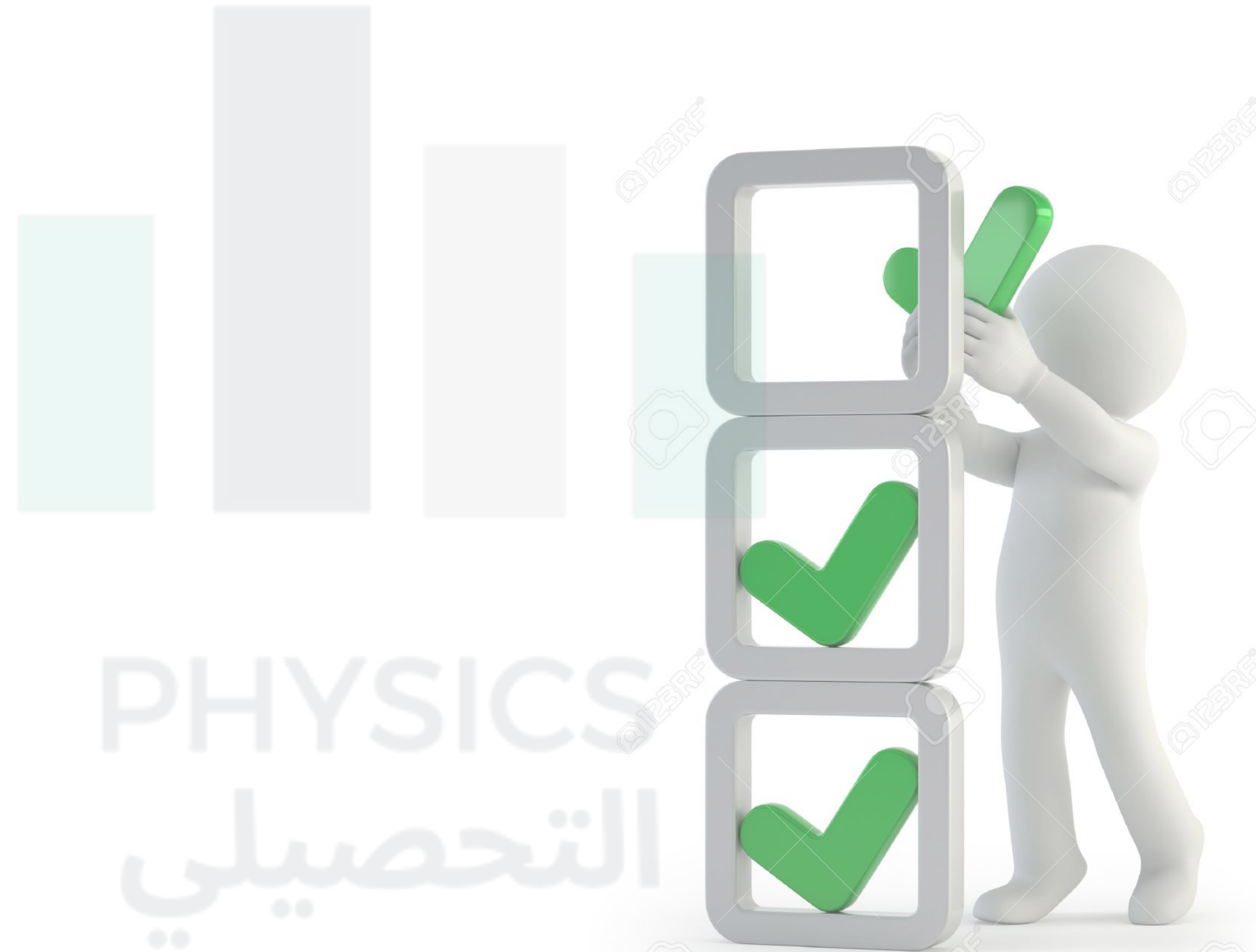
أ / تأثير كومبتون

د / صدى الصوت

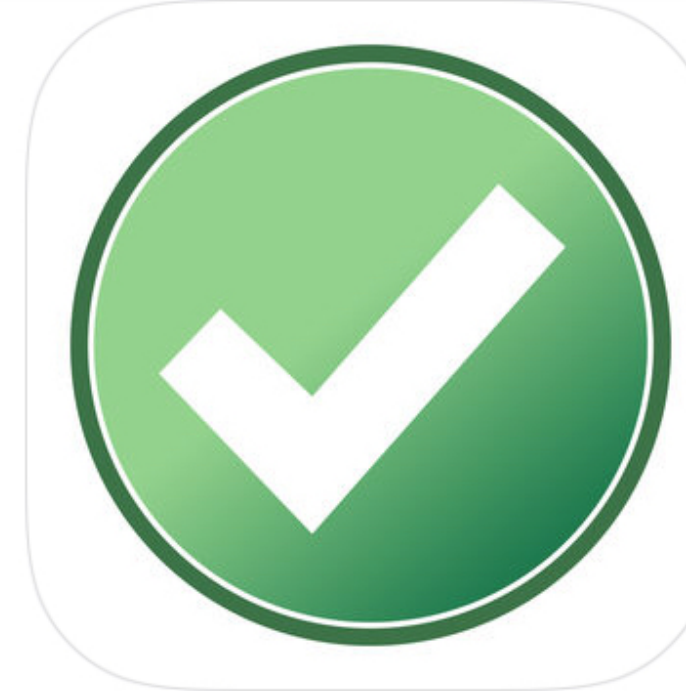
ب / تأثير دوبلر



التصحيح الآلي



N.H.T.M^3



ZipGrade

Paper Grading App



الى اللقاء خذاً بإذن الله

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ ، أَشْهَدُ أَلَّا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ
أَسْتَغْفِرُكَ وَأَتُوبُ إِلَيْكَ

اللهم انفعنا بما علمتنا وعلمنا ماينفعنا
واجعله عملاً خالصاً لوجهك الكريم



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

اخصاءات نحو التميز

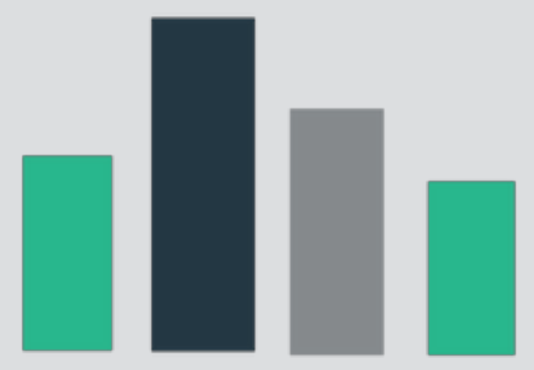


PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

أهلاً بكم في اليوم الثاني ومع الحياة نتعلم اللبنة واللبنة



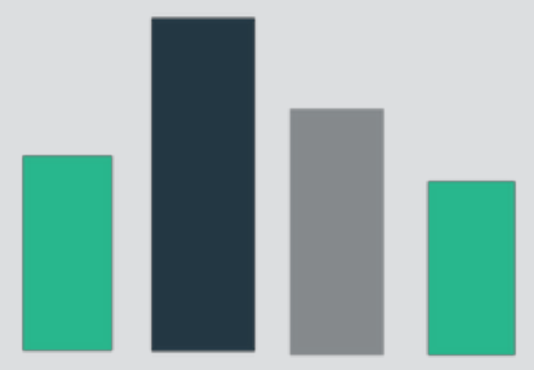


PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³

الأدوات ومستلزمات الدورة

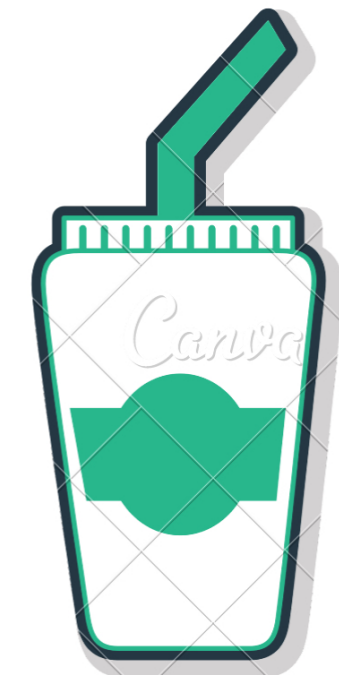
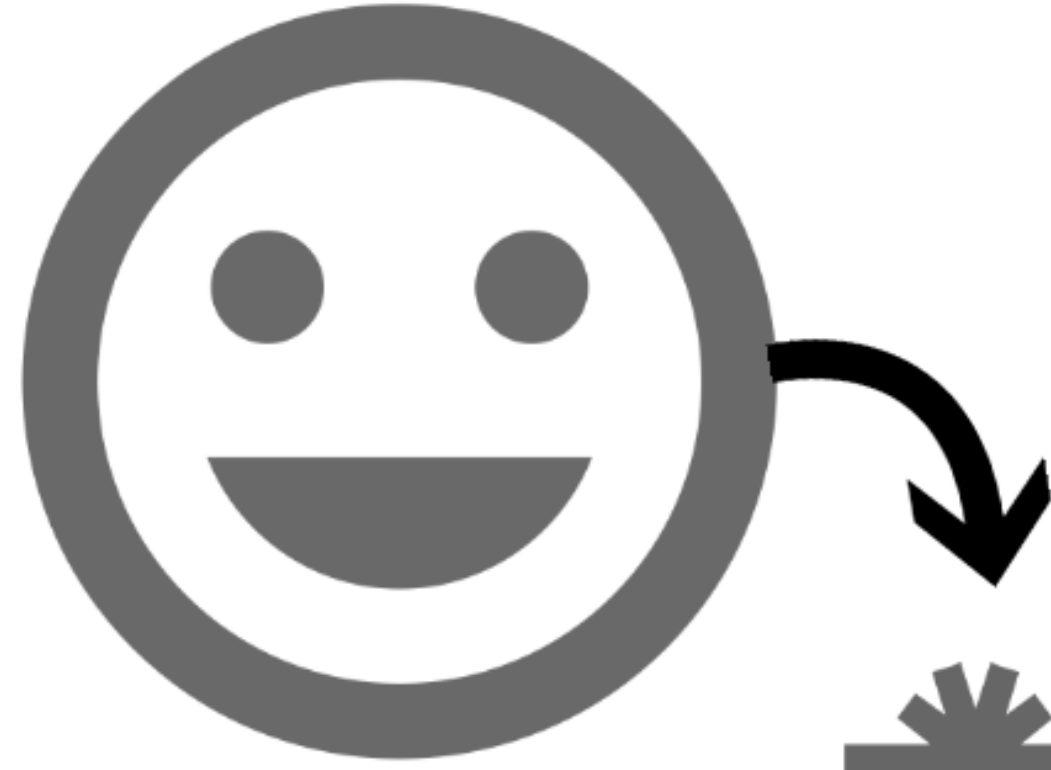




PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³

قوانينه ليست للعرض



N.H.T.M³

الجدول الزمني

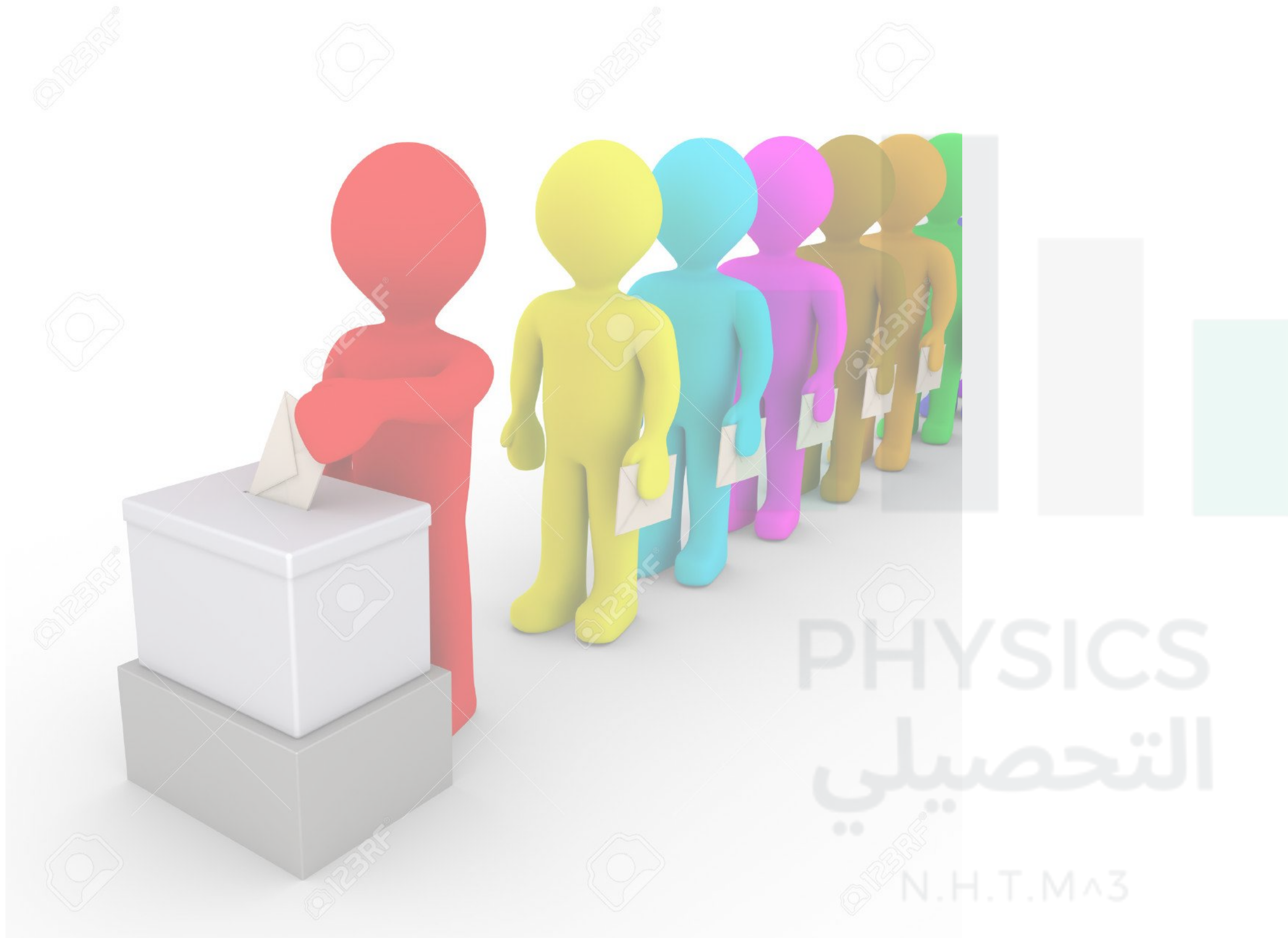


الزمن	الموضوع	الجلسة
١٠ د	مقدمة + تصويت	١
١٥ د	التحصيل القبلي	٢
٦ د	فيديو العمليات الحسابية	٣
٦٠ د	تحصيل فيزياء ٣	٤
٣٠ د	استراحة 	٥
٤ د	الكلمة المفقودة	٦
٣٠ د	تقنية	٧
٦٠ د	تحصيل فيزياء ٤	٨
١٠ د	التصحيح الآلي	٩
٢٠ د	الهمينا بخبرتك	١٠

اليوم الثاني



تصويت

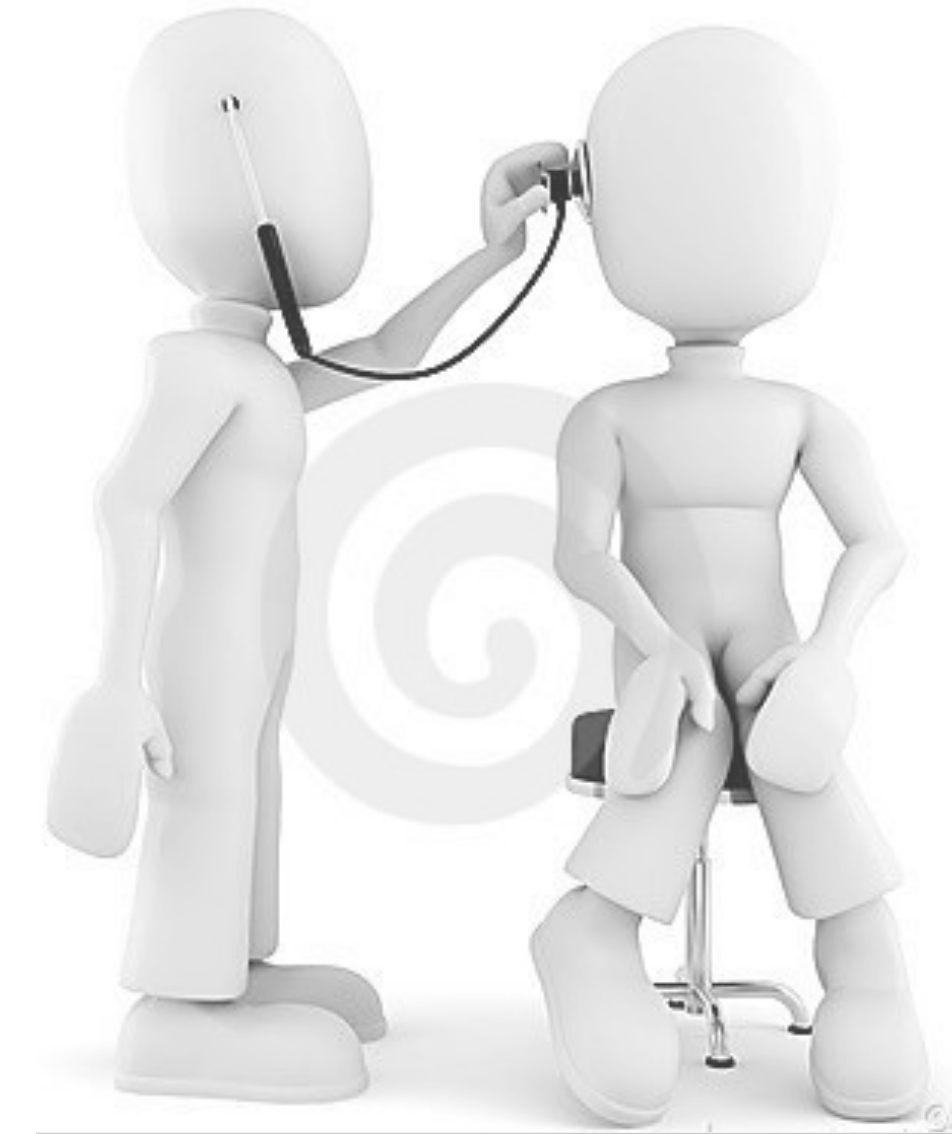


التحصيد القبلي



10m

عزيزاتي.. خلفاء الانبياء
سنقوم باجراء تحصيد قبلي وسيلكون فردياً
من خلال الرابط المرسل لك
أتمنى منكم انجازه الآن



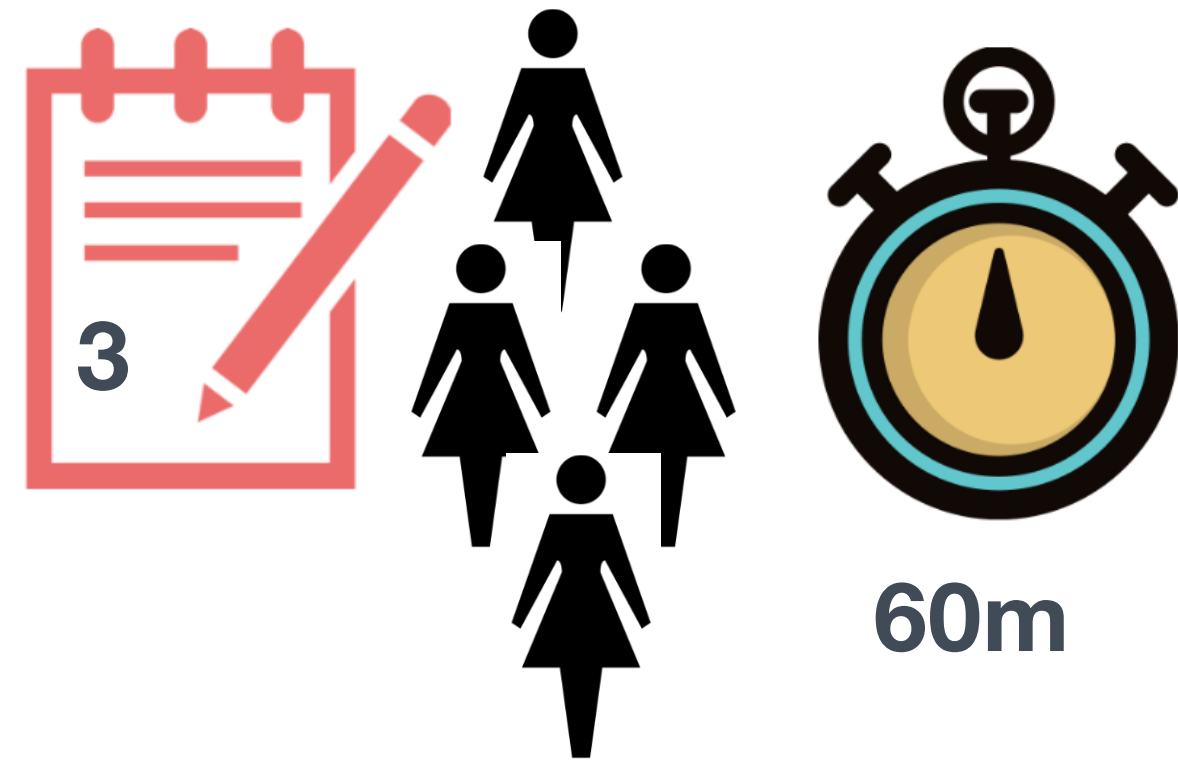
PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M³



تحصيل فيزياء ٣



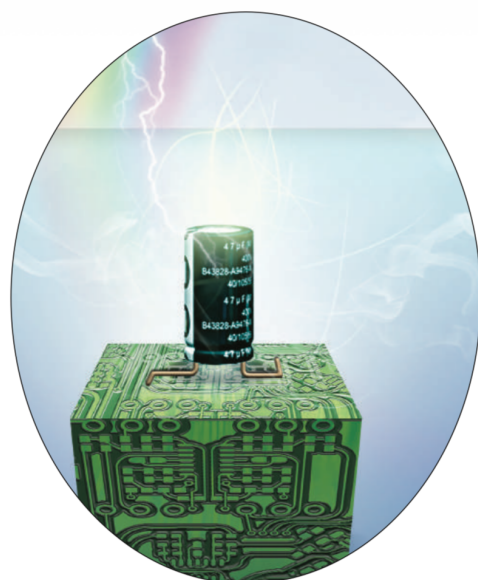
إذا وجهت ندى ضوءاً أزرق فقط على وردة حمراء فسنراها باللون

ج / الأبيض

أ / الأحمر

د / الأزرق

ب / الأسود



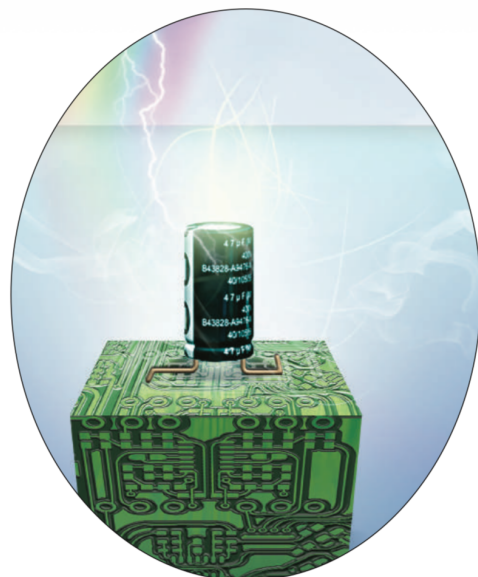
أراد ياسر زيادة طول السلسلة التي تحمل مصباح غرفته
المعلق بالسقف وهذا سيؤدي إلى..... الاستضاءة على الأرضية

ج / زيادة

أ / ليس له علاقة

د / نقصان

ب / عدم تغير



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



الفصل الأول

العلم الذي يدرس الضوء بإعتباره شعاع ضوئي بغض النظر
عن كون الضوء جسيما او موجة

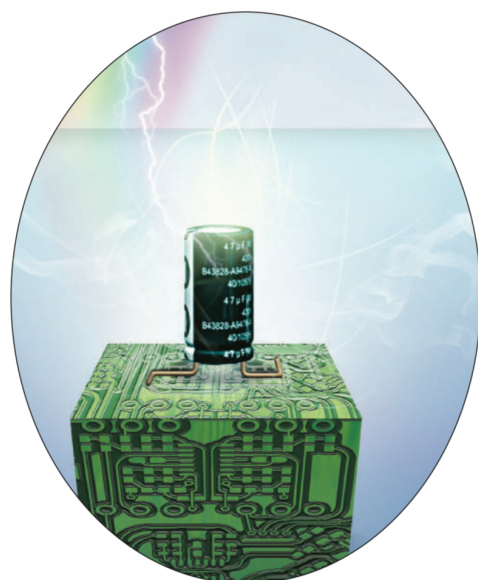


ج / الفيزياء
النسبية

أ / ميكانيكا
الكم

د / فيزياء
الليزر

ب / البصريات



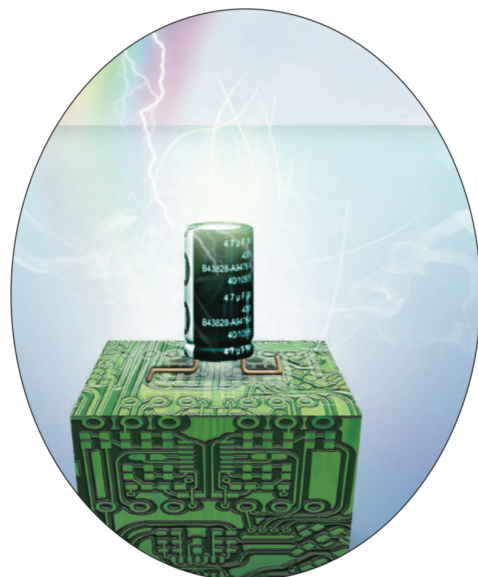
عند وضع مرشحي استقطاب في مسار شعاع ضوئي بحيث يكون محورا الاستقطاب متوازيين ، فتكون النتيجة هي

ج / نفاذ جزء من الضوء
وامتصاص الباقي

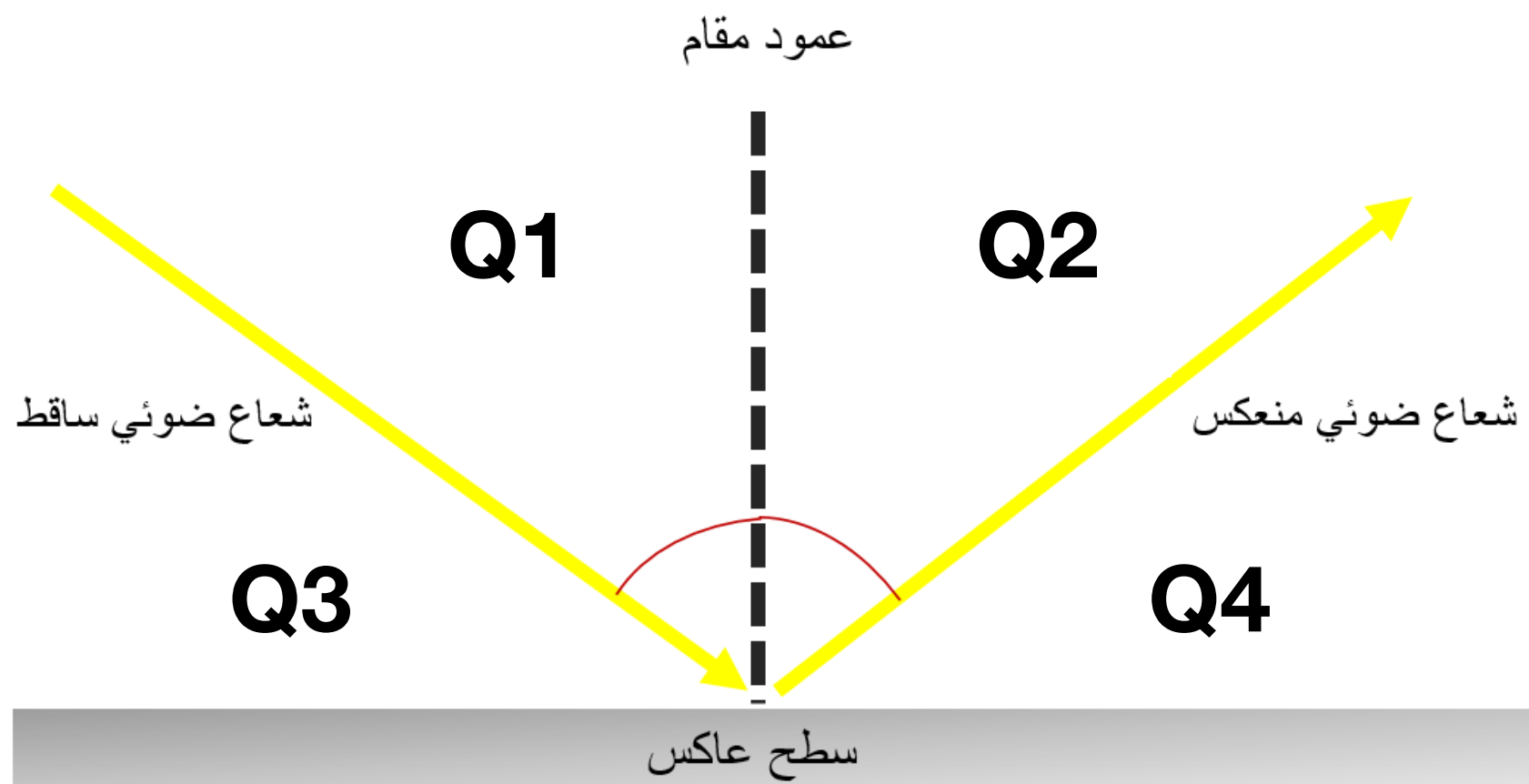
أ / نفاذ جزء من الضوء
وانعكاس الباقي

د / نفاذ الضوء كاملا

ب / لا ينفذ الضوء



في الشكل التالي، إذا كان الشعاع الضوئي يسقط على سطح عاكس مصقول، فإنه يكون دائماً.....

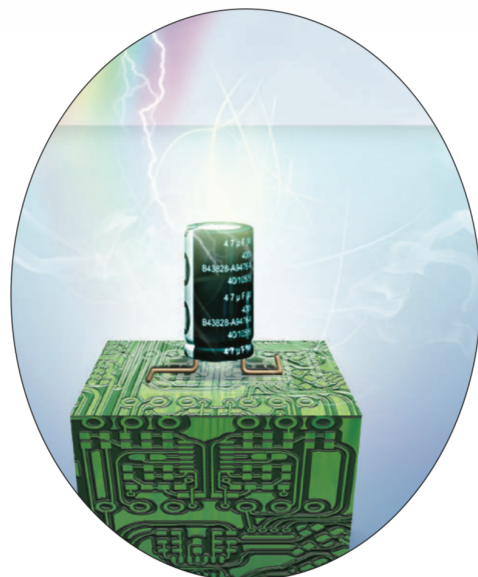


$$\theta_4 = \theta_1 \text{ / ج}$$

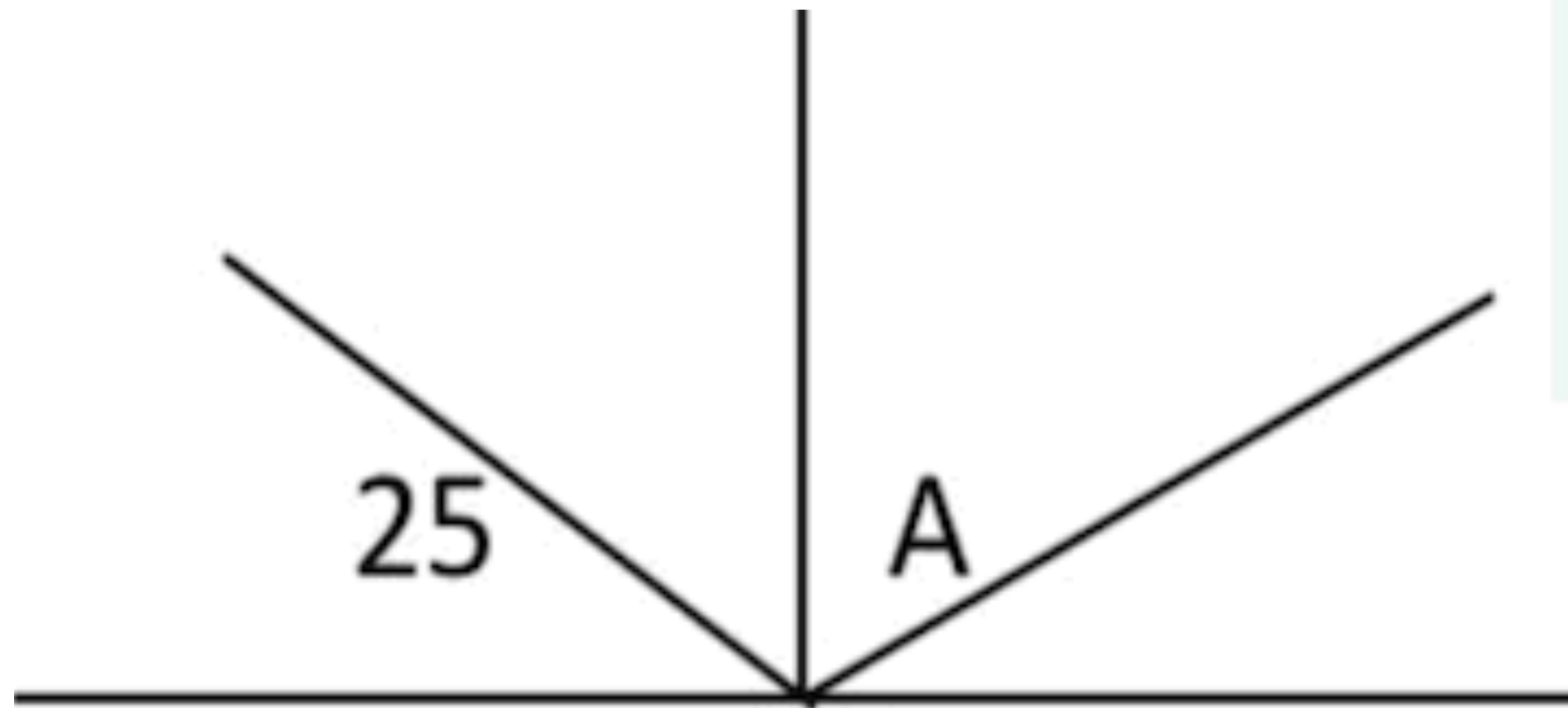
$$\theta_3 = \theta_2 \text{ / أ}$$

$$\theta_4 = \theta_2 \text{ / د}$$

$$\theta_3 = \theta_4 \text{ / ب}$$



في الشكل المقابل قياس الزاوية A يساوي.....

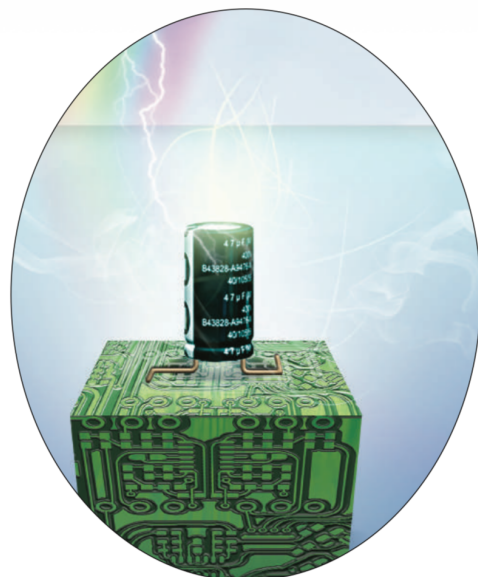


ج / 65

أ / 25

د / 155

ب / 40

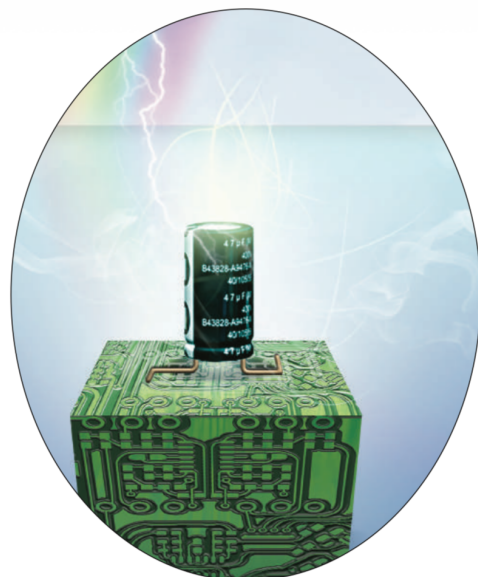


التوضيح

$$\theta = 90 - 25 = 65^\circ$$

PHYSICS
التحصيلي

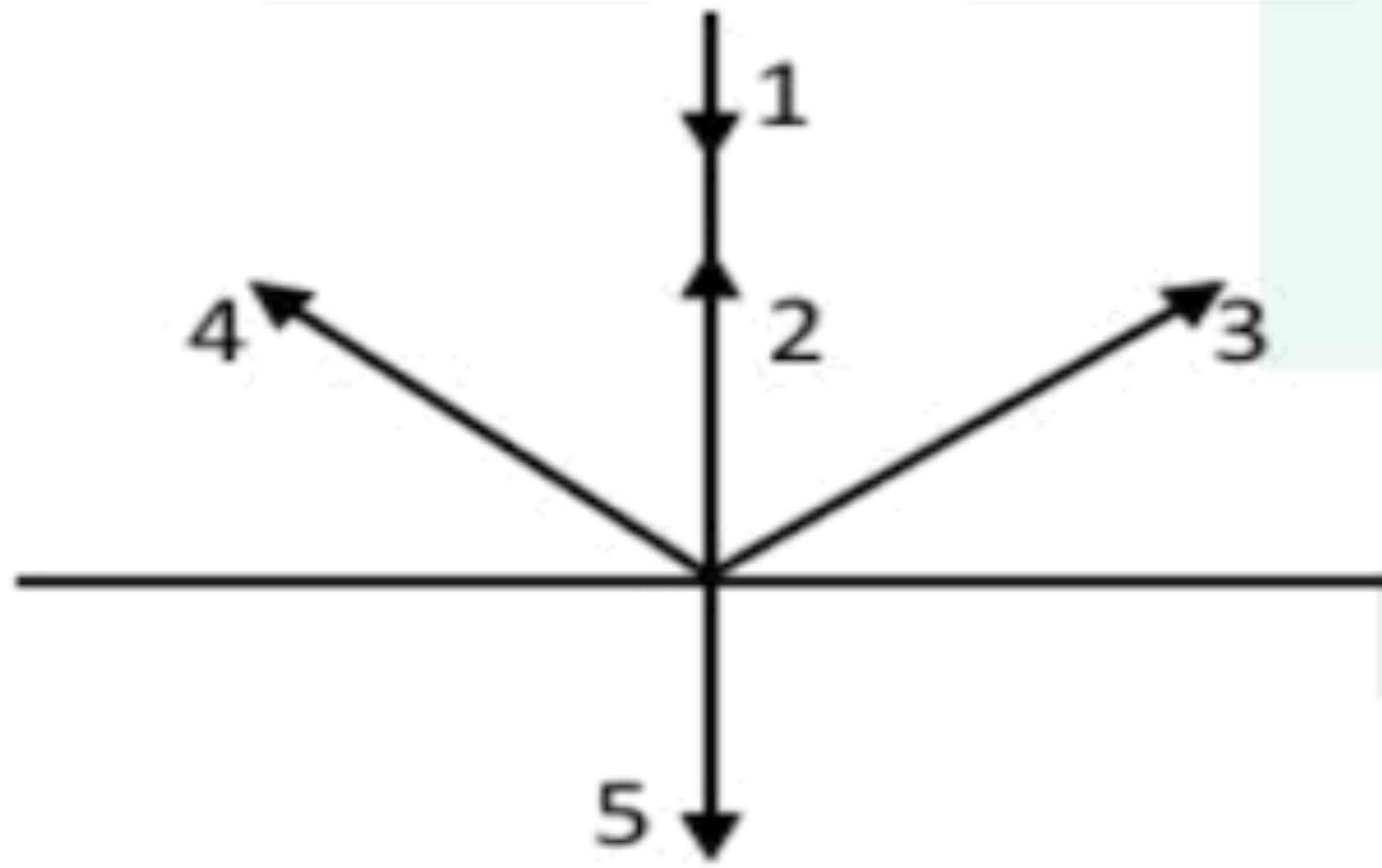
N.H.T.M^3



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



ناتج سقوط الشعاع رقم 1 عامودياً على السطح العاكس هو الشعاع رقم



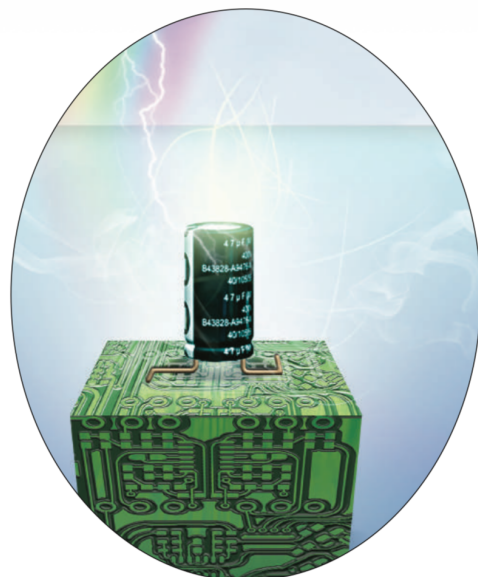
ج / 3

أ / 1

د / 4

ب / 2

2



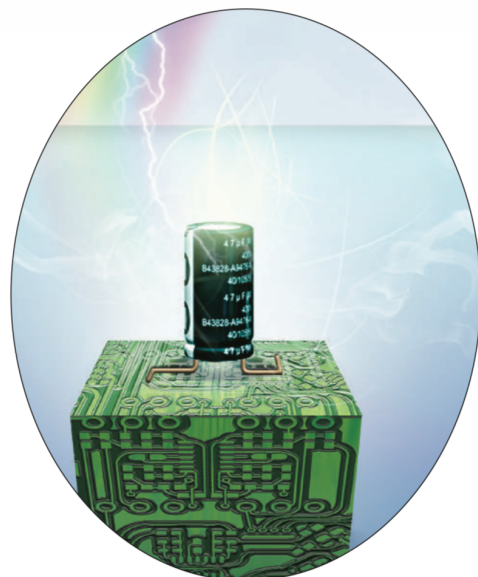
إذا وضع جسم على بعد (30 cm) من مرآة بعدها البؤري (10 cm)
فإن بعد الصورة المتكونة :

ج / 30

أ / 40

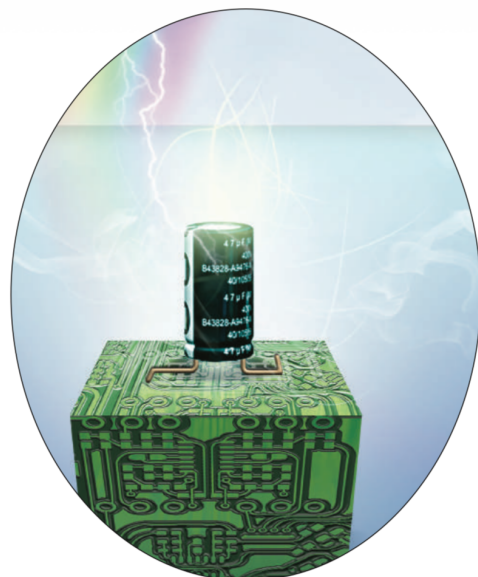
د / 20

ب / 15



التوضيح

$$d_i = \frac{f d_o}{d_o - f}$$
$$d_i = \frac{10 \times 30}{30 - 10}$$
$$d_i = \frac{30}{2} = 15 \text{ cm}$$



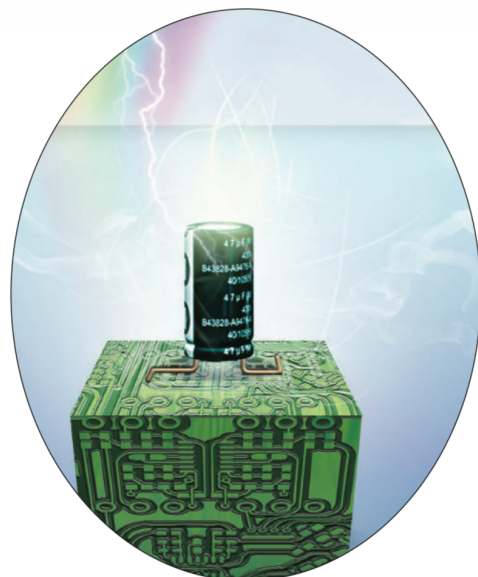
تتكون صورة خيالية معتدلة لها نفس الحجم في

ج / مرآة محدبة

أ / مرآة مستوية

د / عدسة مقعرة

ب / مرآة مقعرة



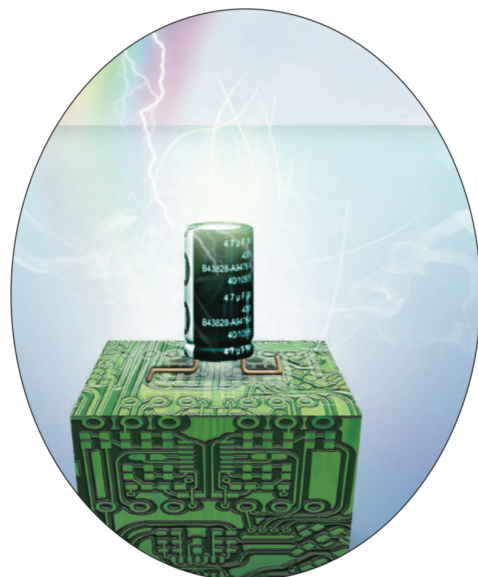
إذا انتقل الشعاع الضوئي من وسط معامل انكساره
أقل إلى وسط معامل انكساره أكبر فإن الشعاع

ج / ينكسر مبتعداً
عن العمود

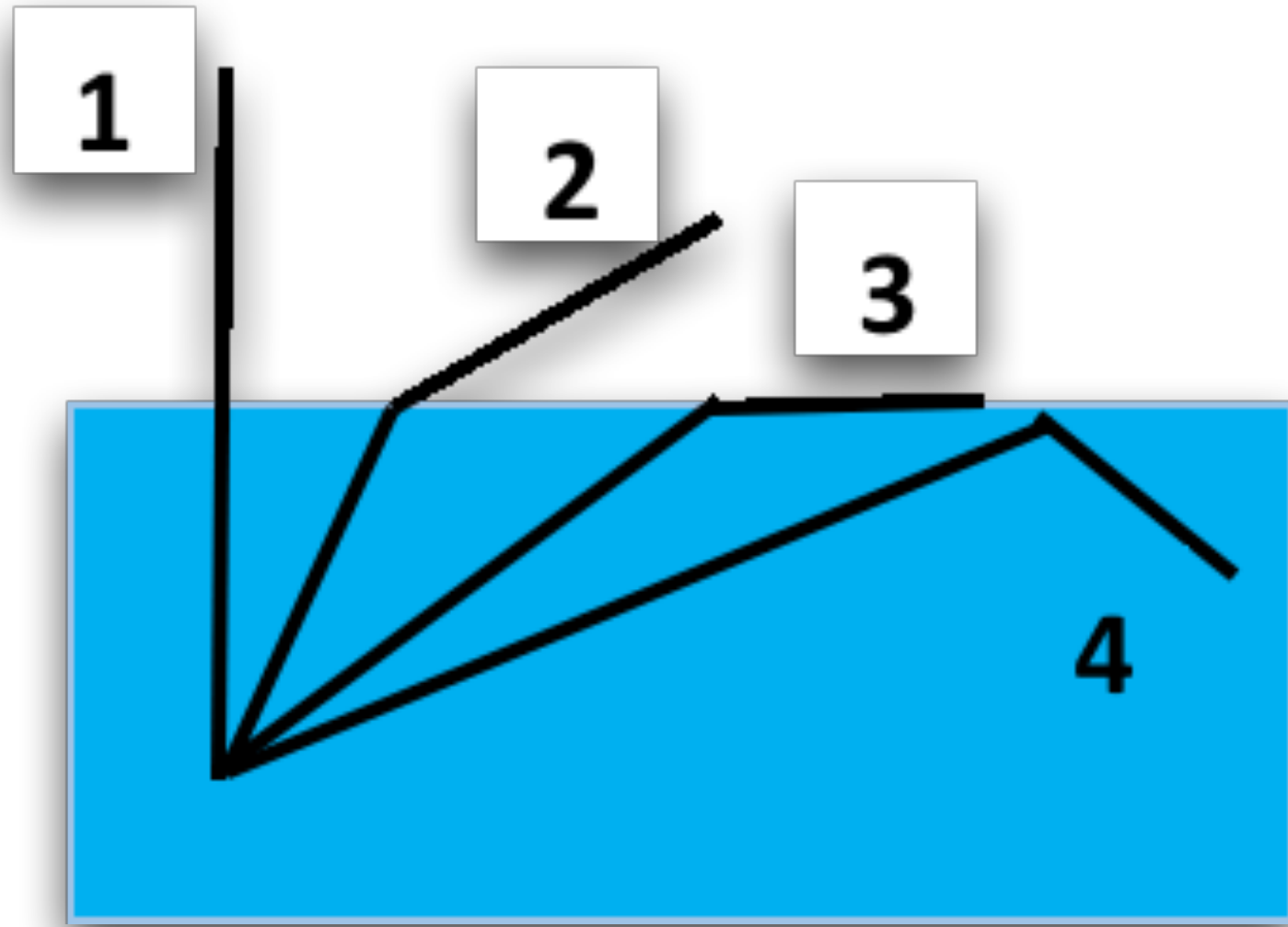
أ / ينكسر مقترباً
من العمود

د / ينعكس

ب / ينكسر



أي من الأشعة التالية خطأ :



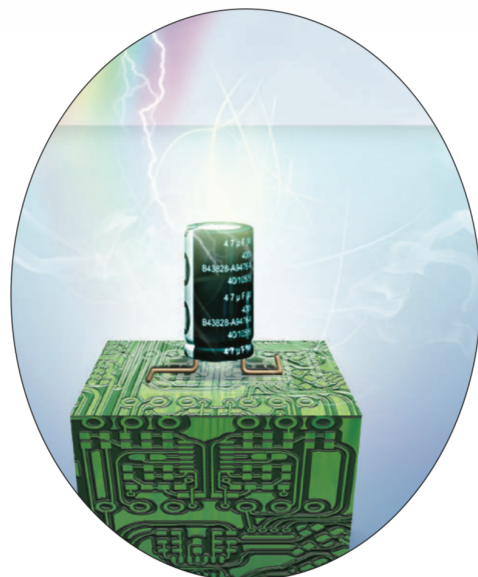
ج / شعاع 3
انكسر مواز للمحور

أ / شعاع 1
مستقيماً لم ينكسر

د / شعاع 4
موقع الزاوية الحرجة

ب / شعاع 2
انكسر

3



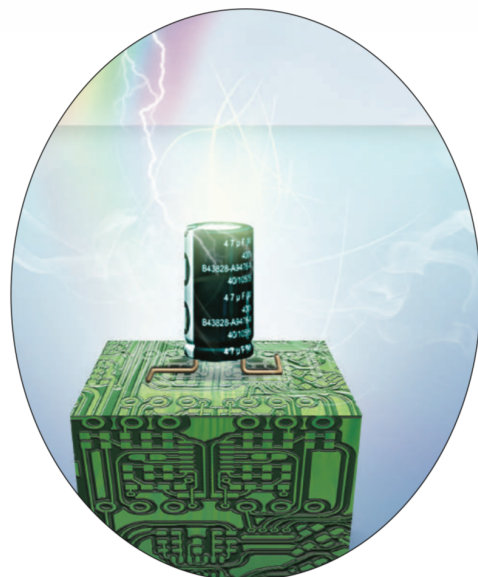
وضع جسم طوله 10 cm أمام عدسة محدبة فتكونت له صورة مكبرة 3 مرات فإن طول الصورة يساوي :

ج / 60 cm

أ / 10 cm

د / 90 cm

ب / 30 cm

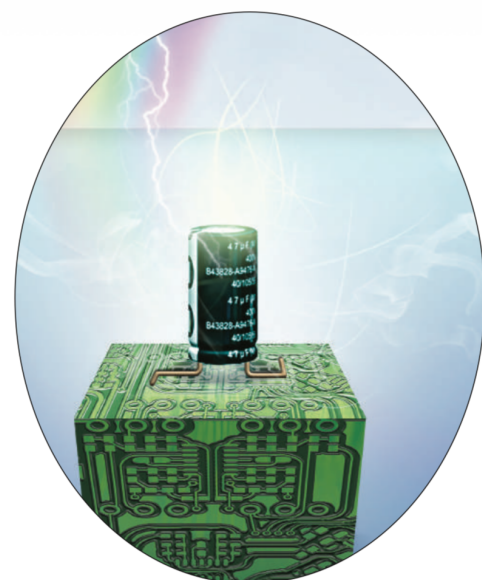


التوضيح

$$m = h_i / h_o$$

$$3 = h_i / 10$$

$$h_i = 30 \text{ cm}$$



الفصل الرابع

نمط يتكون على الشاشة نتيجة التداخل البناء والتداخل الهدام لموجات هيجنز

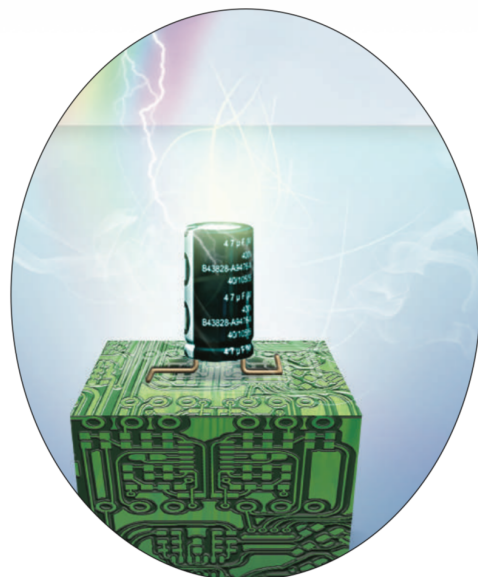


ج / نمط الانكسار

أ / نمط الاستقطاب

د / نمط التداخل

ب / نمط الحيود



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠

ظهور فراشة المورفو بلون أزرق يتلألأ من تطبيقات ظاهرة



ج / التداخل في الأغشية
الرقيقة

أ / الانعكاس الكلي
الداخلي

د / الاستقطاب

ب / الحيود



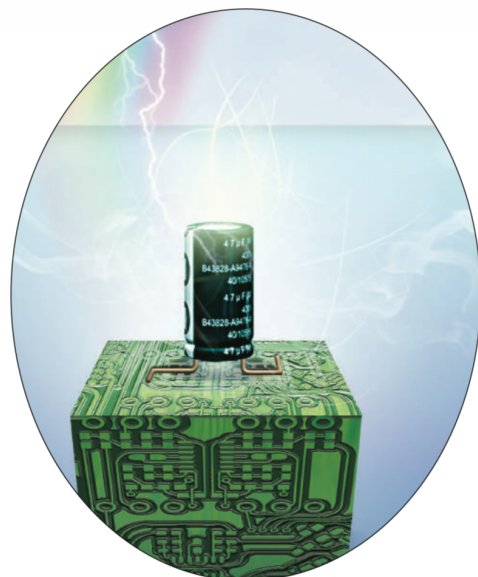
وظيفة المطياف قياس

ج / الطول الموجي

أ / سرعة الضوء

د / البعد البؤري

ب / معامل الانكسار



الفصل الخامس

١/ إذا علمت أن القوة الكهربائية المتبادلة بين شحنتين

$$F = k_e \frac{q_1 q_2}{r^2}$$

q_1, q_2 تعطى بالعلاقة

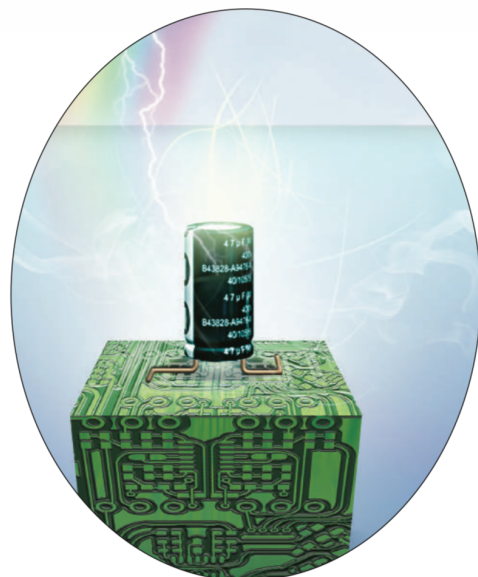
وزادت المسافة بينهما إلى مثلي المسافة الأصلية فإن
القوة الجديدة تساوي

ج / $4F$

أ / $F/4$

د / $2F$

ب / $F/2$



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



التوضيح

$$F = \frac{kq_1q_2}{r^2}$$

المعادلة (١)

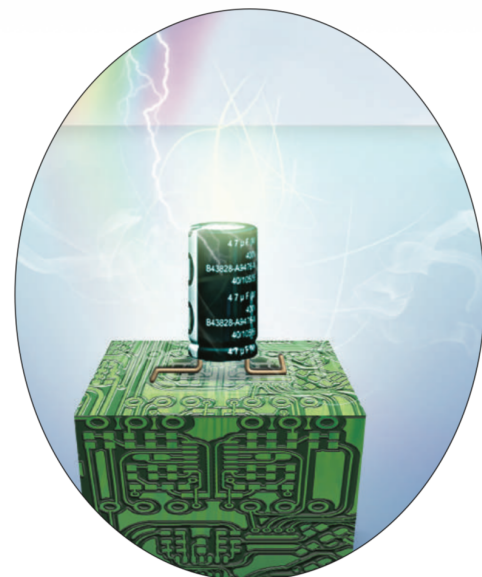
$$F_{\text{الجديدة}} = \frac{kq_1q_2}{4r^2}$$

المعادلة (٢)

بقسمة (٢) على (١)

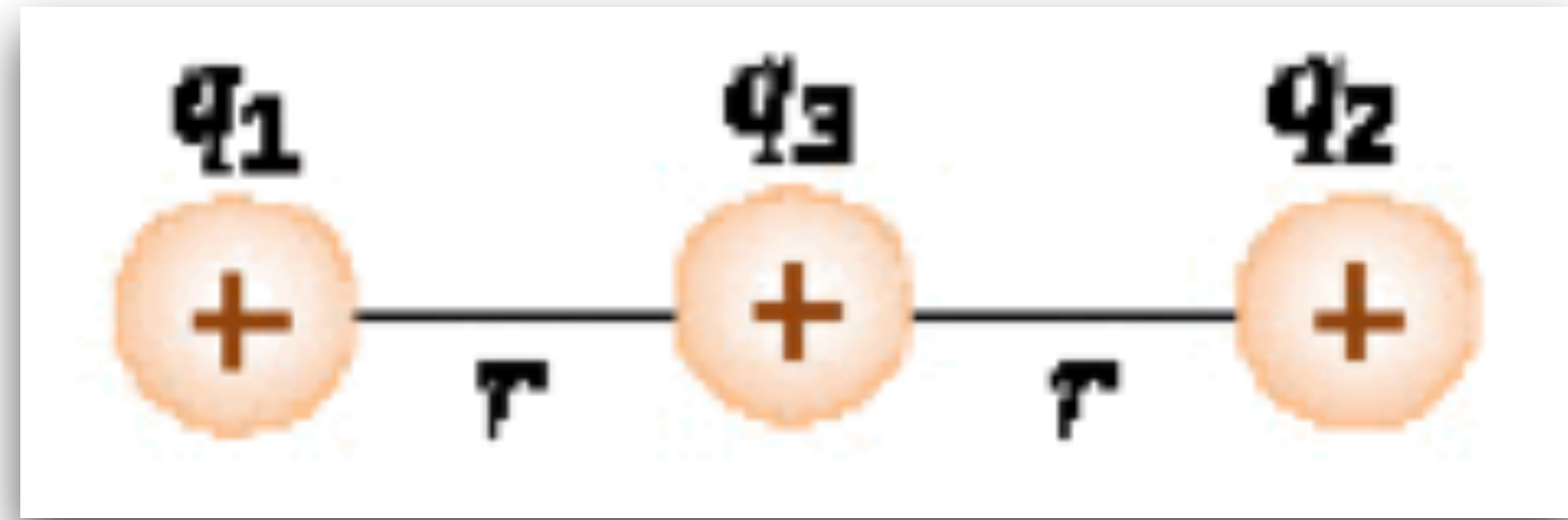
$$\frac{F_{\text{الجديدة}}}{F} = \frac{kq_1q_2}{4r^2} \times \frac{r^2}{kq_1q_2}$$

$$F_{\text{الجديدة}} = \frac{F}{4}$$



الفصل الخامس

الشكل المجاور محصلة القوى المؤثرة على الشحنة q_3 الواقعة في منتصف المسافة بين الشحنتين المتساويتين q_1, q_2 تعادل

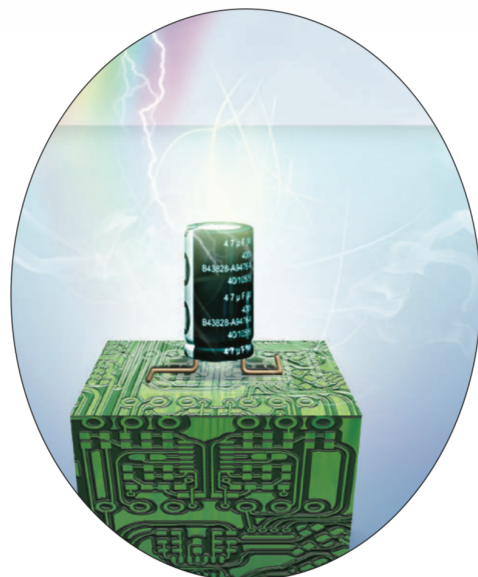


ج / Kq_2 / r

أ / 0

د / $2Kq_2 / r^2$

ب / Kq_2 / r^2



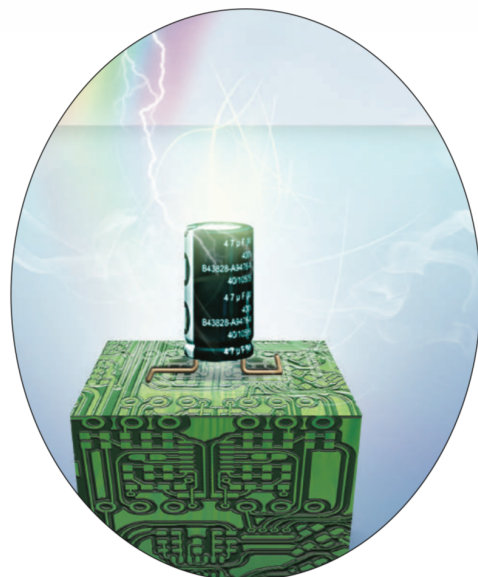
التوضيح

لانهما قوتان متساويتان في المقدار ومتعاكستان في الاتجاه فمحصلتهما تكون صفر

5

PHYSICS
التحصيلي

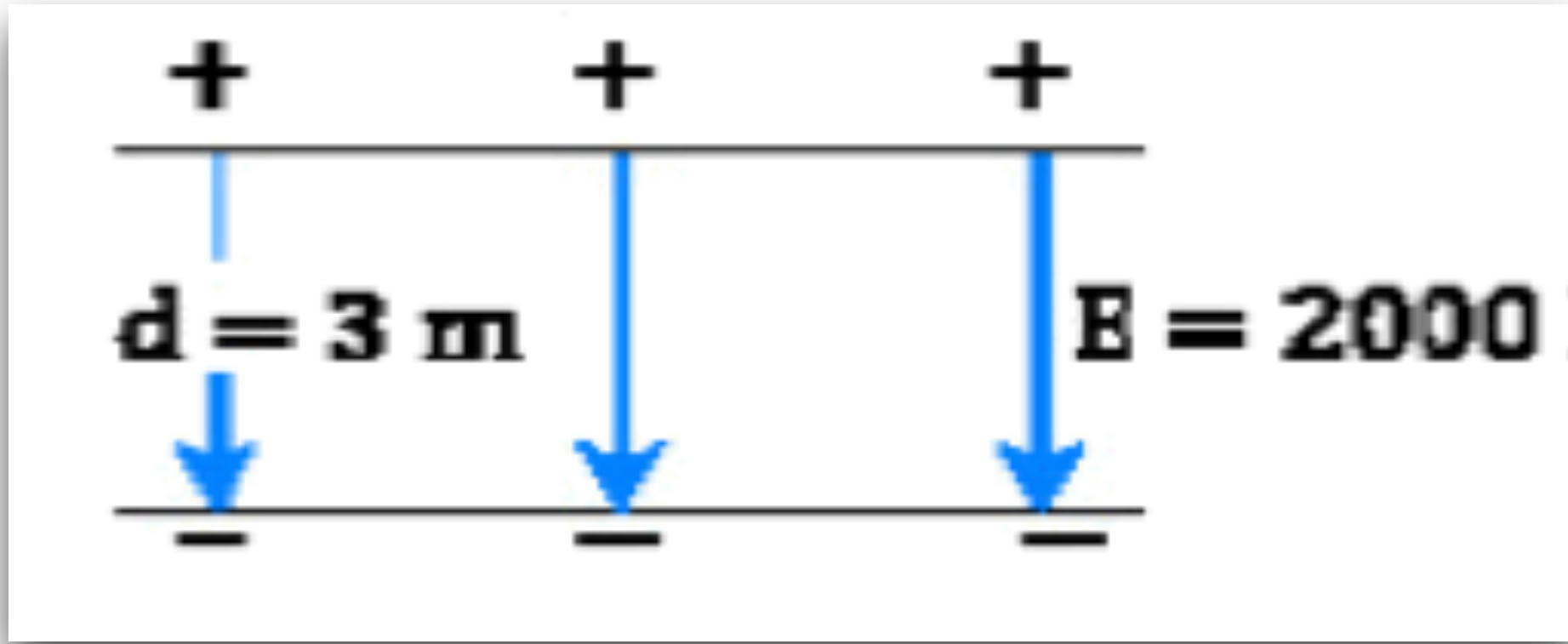
N.H.T.M^3



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠

الفصل الخامس

من الرسم المجاور أوجد فرق الجهد بين اللوحين



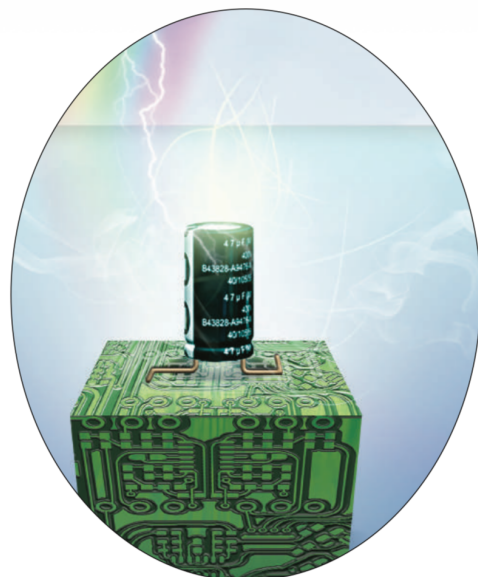
ج / 300V

أ / 6000V

د / 600V

ب / 3000V

إضاءة نحو التميز ١٤٤٠



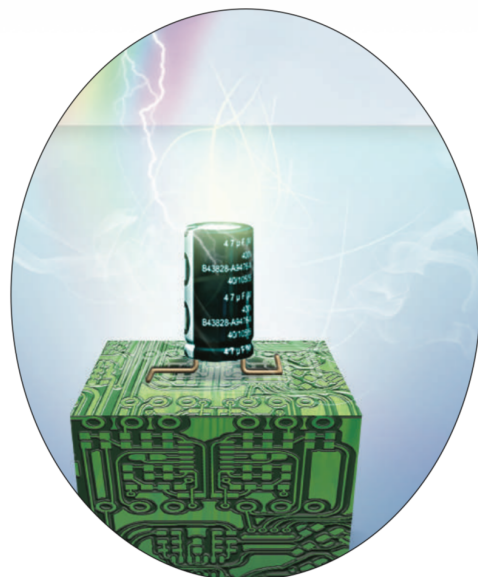
التوضيح

$$\Delta V = Ed$$

$$\Delta V = 2000 \times 3 = 6000 \text{ V}$$

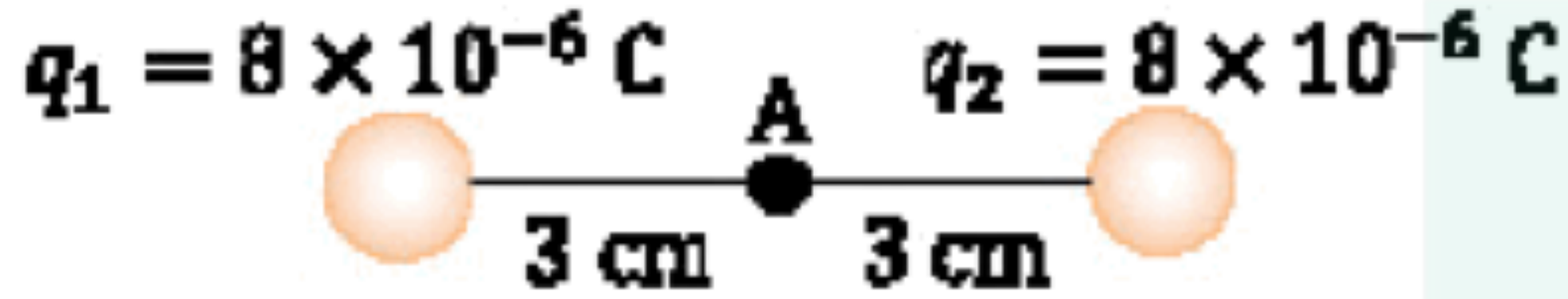
PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



الفصل الخامس

في الشكل التالي: مامقدار شدة المجال الكهربائي
عند النقطة A اللوحين



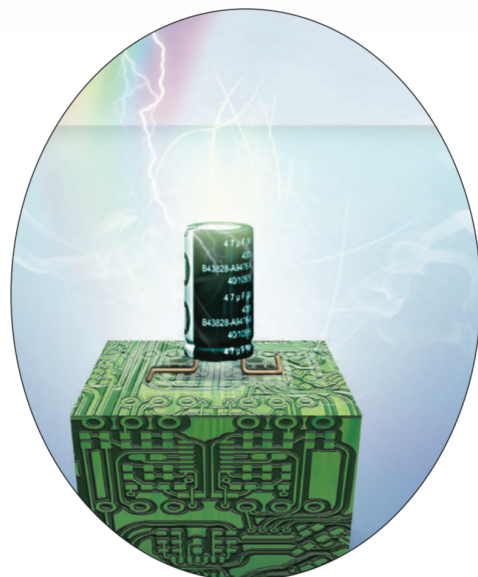
ج / $21 \times 10^2 \text{ N/C}$

أ / 0

د / $8 \times 10^2 \text{ N/C}$

ب / $2 \times 10^2 \text{ N/C}$

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



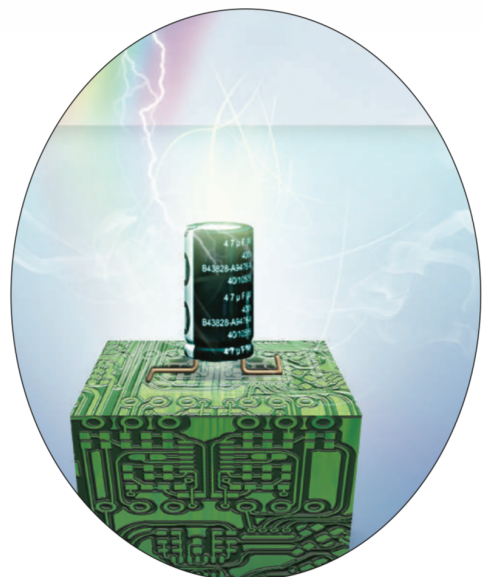
٥/ طلب معلم من طلابه إيجاد الشحنة الكهربائية بالكولوم لجسم ما،
وعندما نظر المعلم إلى إجابات الطلاب
عرف فوراً أن إجابة واحدة فقط صحيحة

ج / 4.4×10^{-19}

أ / 29.4×10^{-19}

د / 3.2×10^{-19}

ب / 10×10^{-19}



الفصل السادس

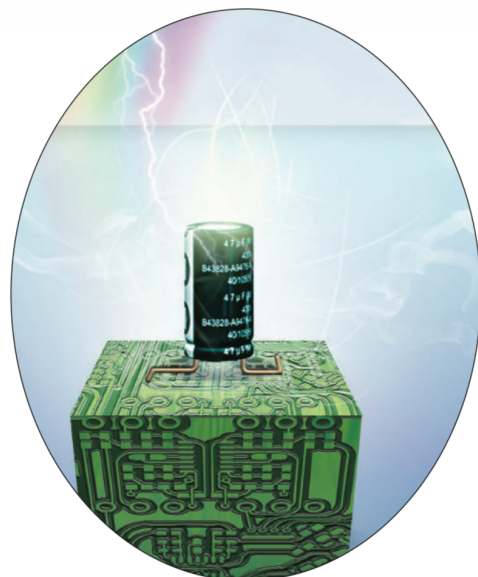
مقدار القوة الكهربائية التي تؤثر على إلكترون شحنته $c \cdot 1.6 \times 10^{-19}$
موجود في مجال كهربائي شدته 200 N/C

ج / 2.3×10^{-17}

أ / 8×10^{-22}

د / 3.2×10^{-17}

ب / 1.2×10^{21}

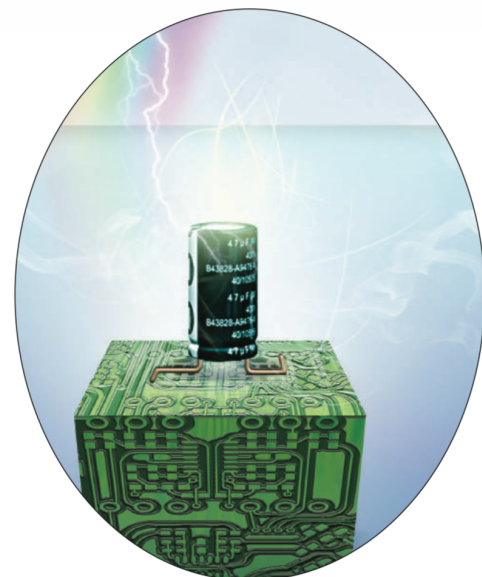


إضاءات نحو التميز ١٤٤٠

التوضيح

الشحنة الأساسية $\times 2 = q$

$$q = 2 \times 1.6 \times 10^{-19} = 3.2 \times 10^{-19} c$$



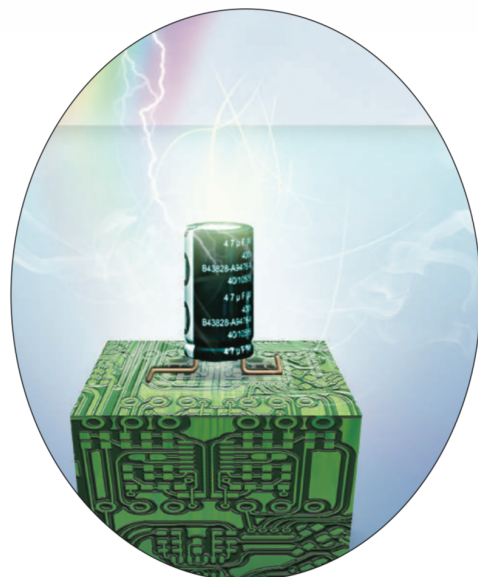
من سطوح تساوي الجهد حول شحنة نقطية

ج / مسار دائري

أ / مسار اهليجي

د / مسار خطي

ب / مسار بيضاوي



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠

التحصيلي

N.H.T.M^3

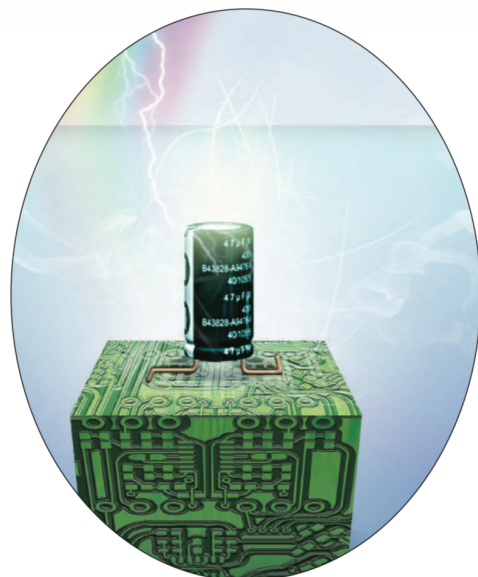
ما الشغل المبذول بوحدة الجول اللازم لتحريك شحنة
مقدارها 5C خلال فرق جهد 2.5v

ج / 6

أ / 12.5

د / 18

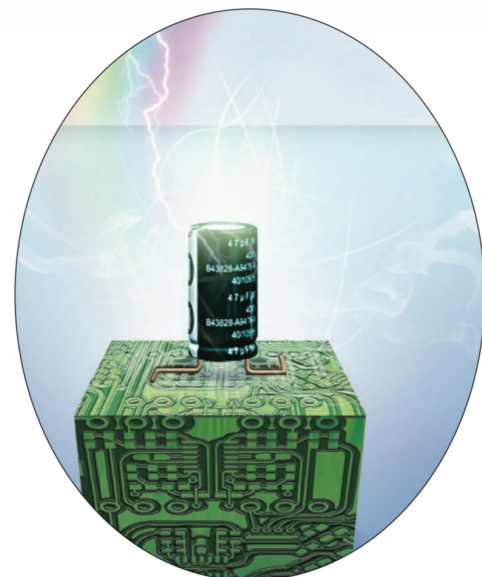
ب / 2











التوضيح

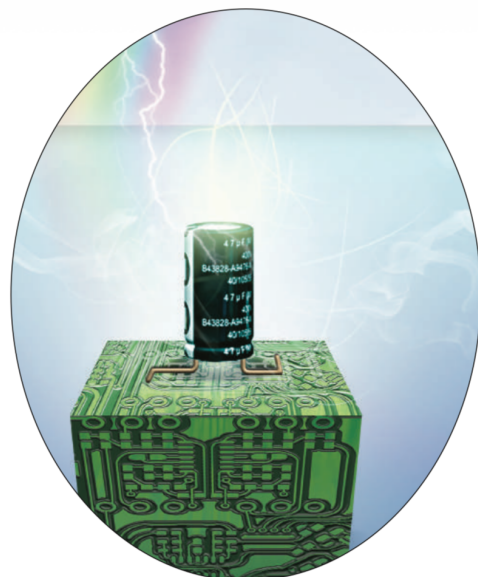
$$\Delta V = \frac{w}{q}$$

$$w = \Delta V q = 5 \times 2.5 = 12.5 J$$



الرمز الذي يمثل المكثف



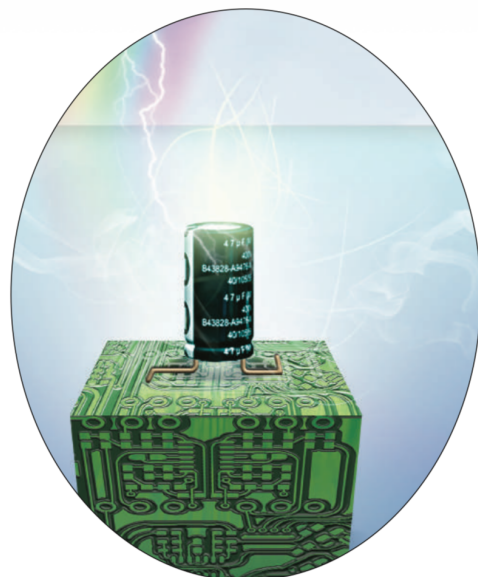
مقاومة موصل يمر به تيار 1 أمبير
عندما يكون فرق الجهد بين طرفيه 1 فولت هي

ج / واط

أ / جول

د / كولوم

ب / أوم



لنقل القدرة الكهربائية مسافات كبيرة دون ضياع
جزء كبير من الطاقة الكهربائية يتم رفع

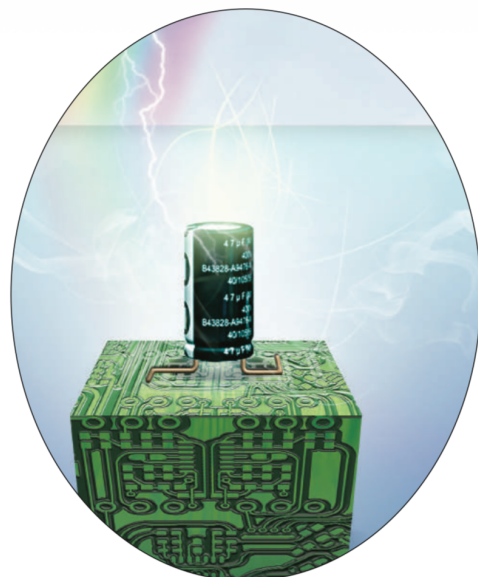
ج / القدرة

أ / التيار

د / الجهد

ب / المقاومة

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



PHYSICS
إلي
N.H.T.M^3

تزداد المقاومة الكهربائية لموصل فلزي بتقليل

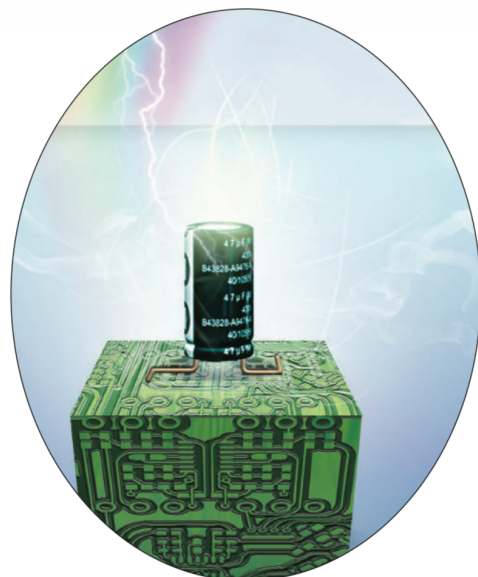
ج / درجة حرارته

أ / طول الموصل



د / جميع ما سبق

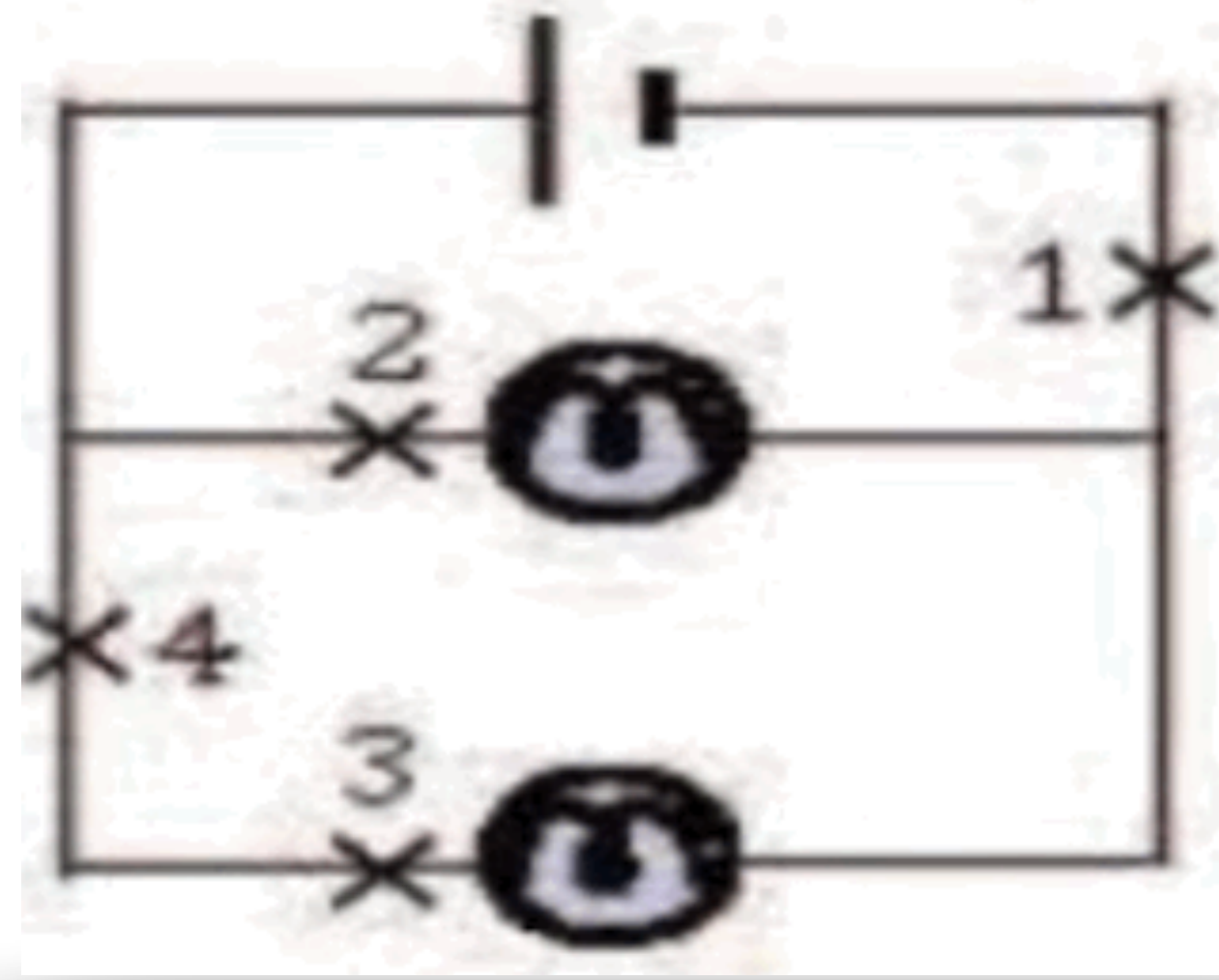
ب / مساحة مقطعه



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠

الفصل الثامن

الدائرة الكهربائية المجاورة مكونة من بطارية ومصباحين، فإذا كانت لديك فرصة واحدة فقط بحيث لا يضيء أي من المصباحين، فما النقطة التي ستقطع عندها الدائرة؟



ج / 3

أ / 1

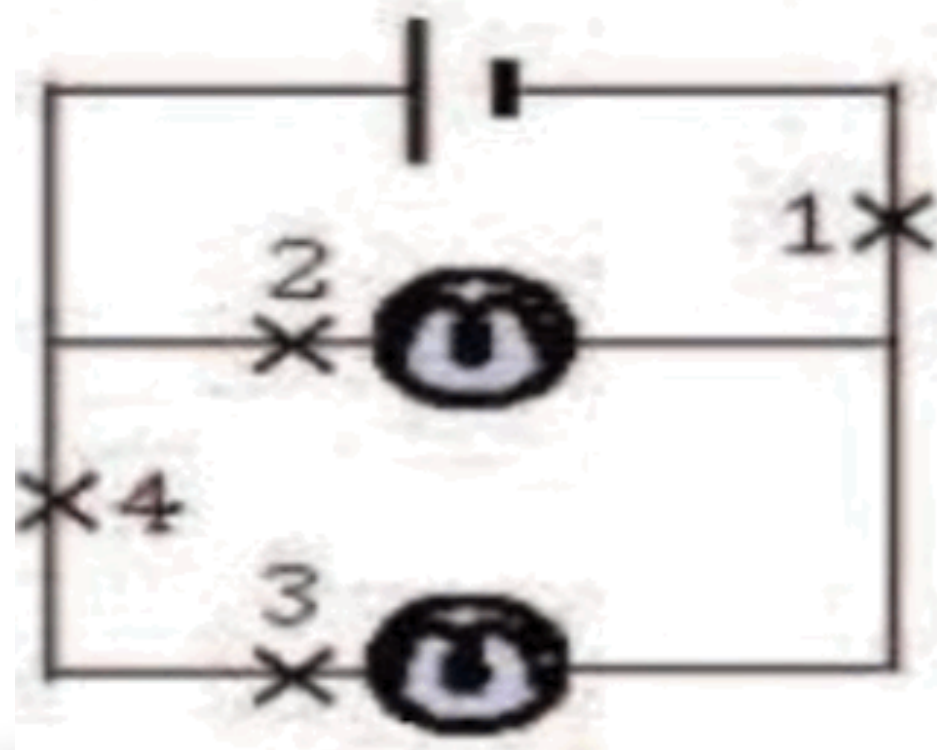
د / 4

ب / 2



التوضيح

اجابة السؤال رقم ١ على عكس الارقام الباقية لانها تقطع التيار عند احد الفروع

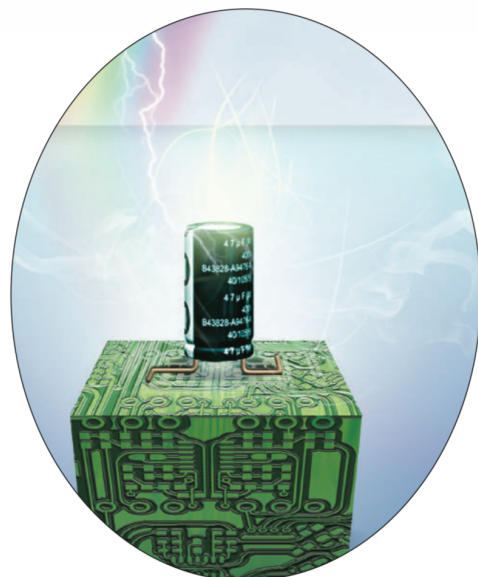


والتيار لن يسري في الدائرة اذا تم قطع مساره

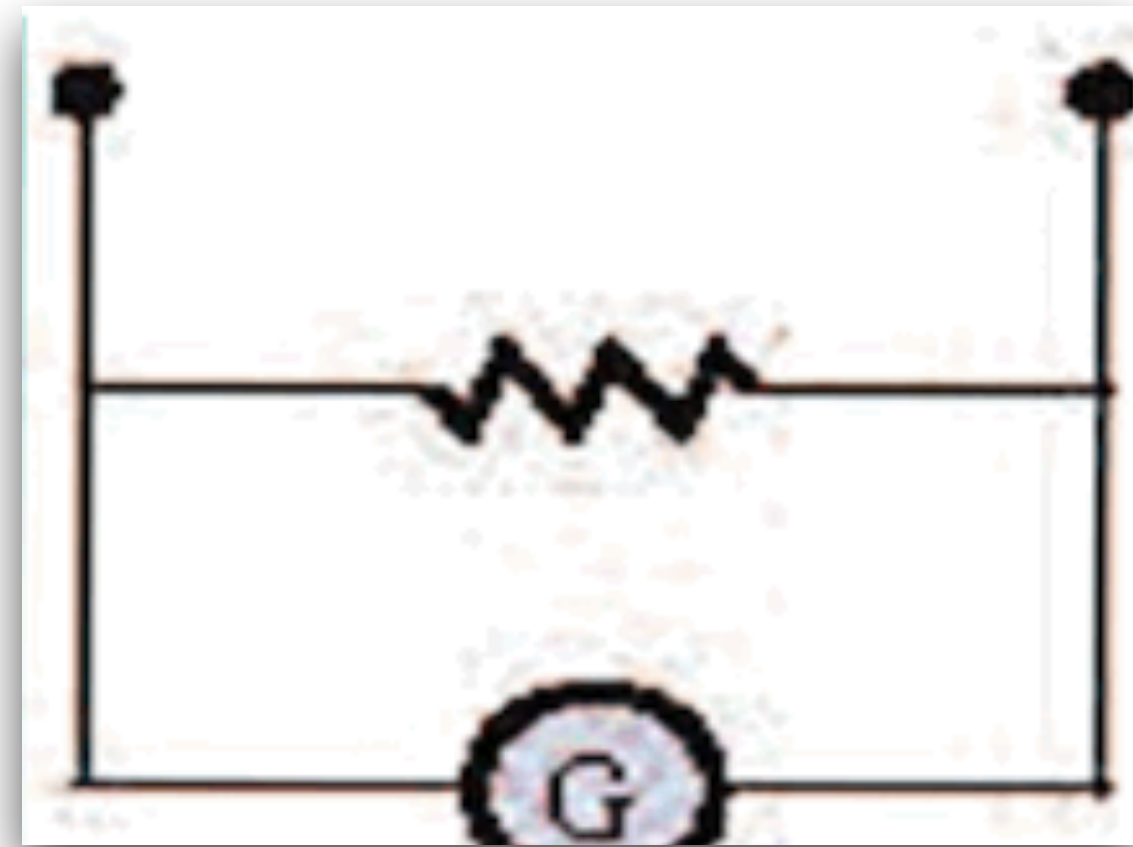
وكل قاطعة تتحكم في مرور التيار في الفرع الخاص بها

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



الجهاز الموضح في الشكل المجاور:

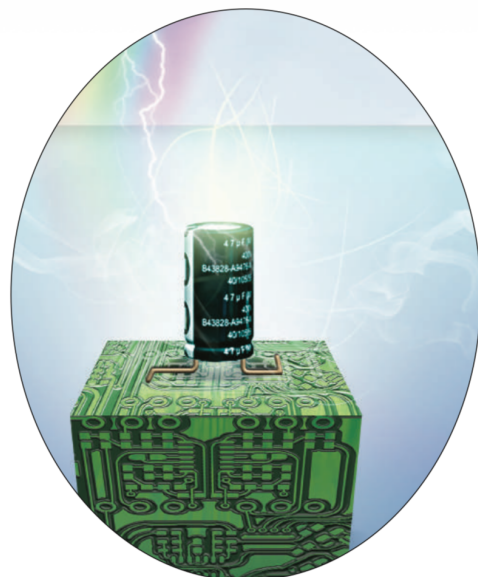


ج / الفولتميتر

أ / الأميتر

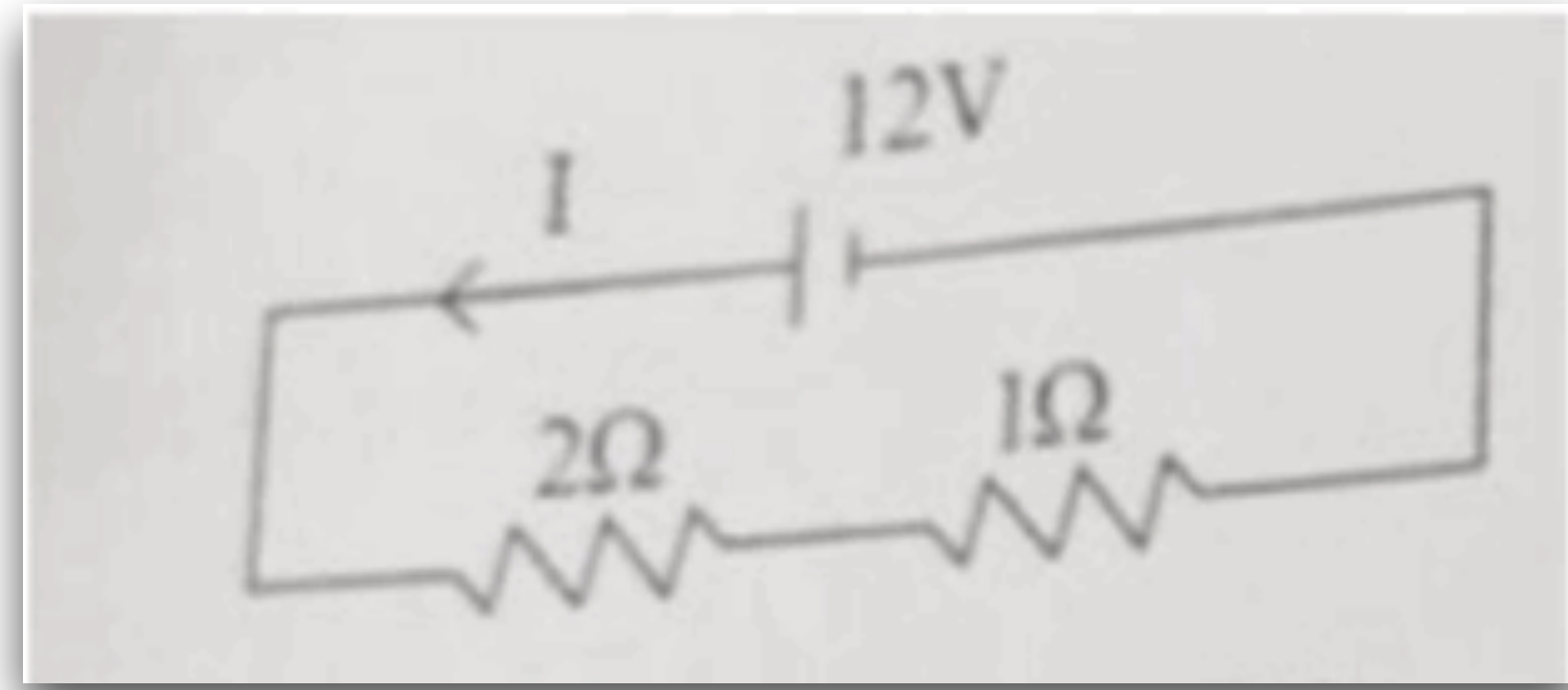
د / الجلفانومتر

ب / الأومتر



الفصل الثامن

في الشكل المقابل
ما مقدار شدة التيار I بوحدة الامبير المارة في الدائرة:

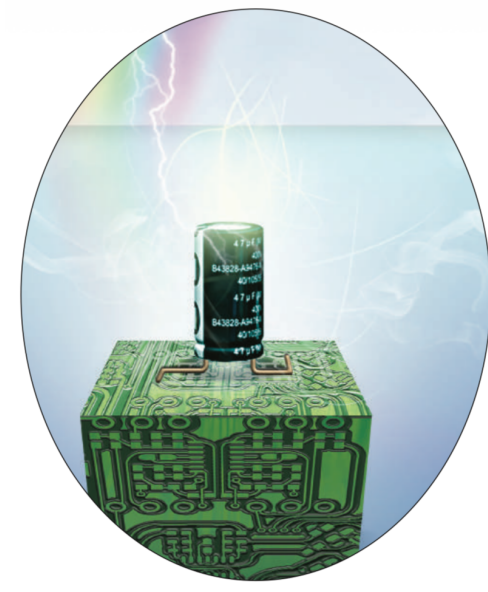


ج / 9

أ / 18

د / 4

ب / 15

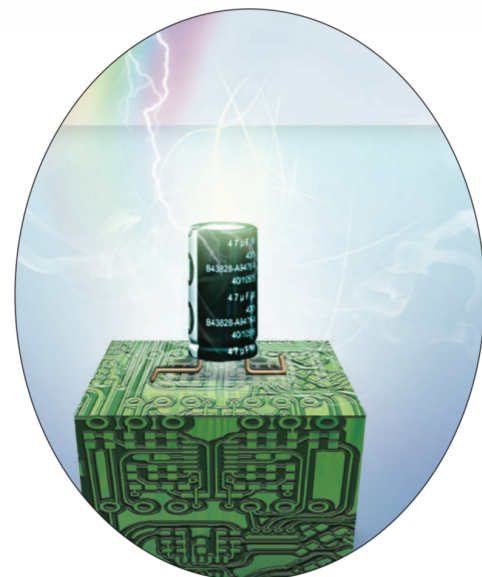


التوضيح

$$I = \frac{V}{R}$$

المكافئة

$$I = \frac{12}{2 + 1} = 4A$$



عندما نربط 5 مقاومات مختلفة على التوالي
فإن التيار الذي يمر في المقاومات..

ج / متساوٍ والجهد بين
طرفي كل مقاومة مختلف.

أ / متساوٍ والجهد بين
طرفي كل مقاومة متساوٍ.

د / مختلف والجهد بين
طرفي كل مقاومة مختلف.

ب / مختلف والجهد بين
طرفي كل مقاومة متساوٍ.



يمكن زيادة شدة التيار المار في دائرة كهربائية عن طريق



أ / زيادة فرق الجهد والمقاومة
الكهربائية معاً.

ج / تقليل فرق الجهد
و زيادة المقاومة الكهربائية.

ب / تقليل فرق الجهد والمقاومة
الكهربائية معاً

د / زيادة فرق الجهد
وتقليل المقاومة الكهربائية





استراحة



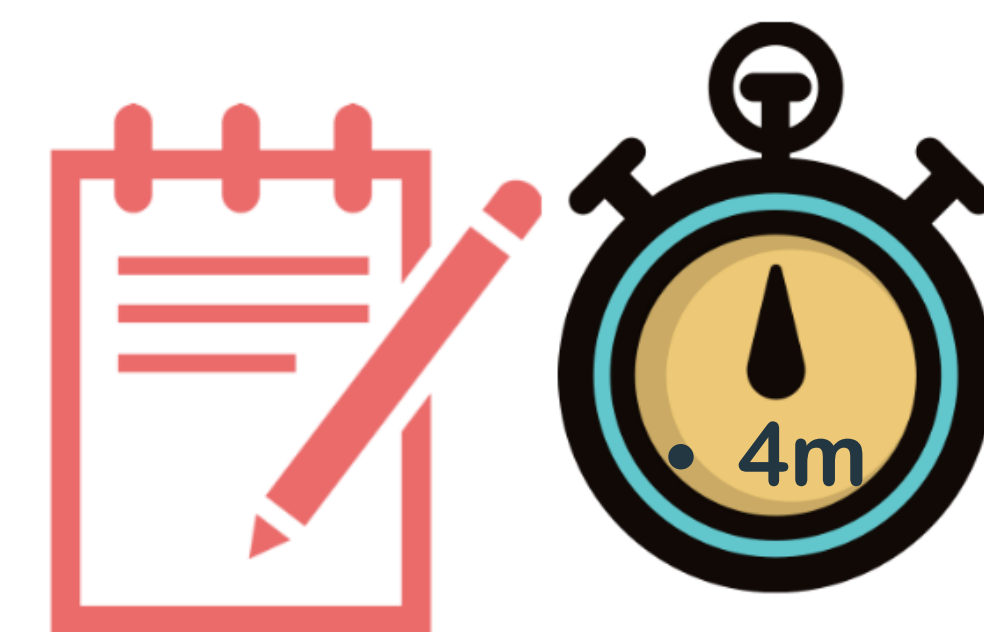
انتهت الجلسة الأولى
أتمنى لك استراحة جميلة
نلتقي بعد نصف ساعة

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



الكلمة المفقودة

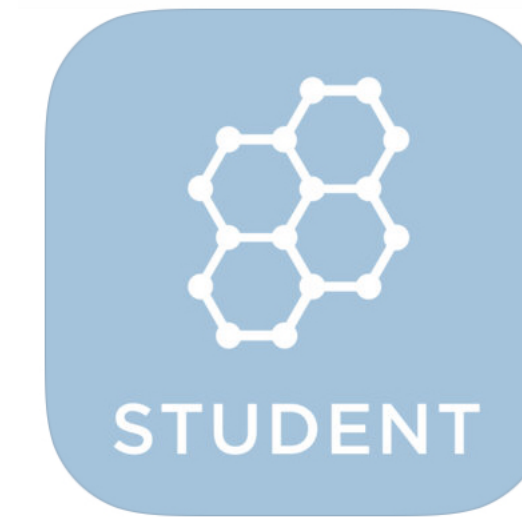


الكلمة المفقودة



مدرجة الورقة في تقرير البرنامج

تقنية



Socrative Student

Showbie Inc.



2.3 ★★☆☆☆
301 Ratings

4+
Age



Socrative Teacher

Showbie Inc.

OPEN

3.2 ★★★★★
19 Ratings

4+
Age

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



اسم الغرفة

MOHPTRX4

Tahani ▾

LAUNCH

QUIZZES

ROOMS

REPORTS

RESULTS

0
👤 ▾

الصفحة
الرئيسية

Quiz
الاختبارات

غرف
النقاش

التقارير

عدد
المشاركين
في الغرفة

QUICK QUESTION

MC

Multiple Choice

TF

True / False

SA

Short Answer

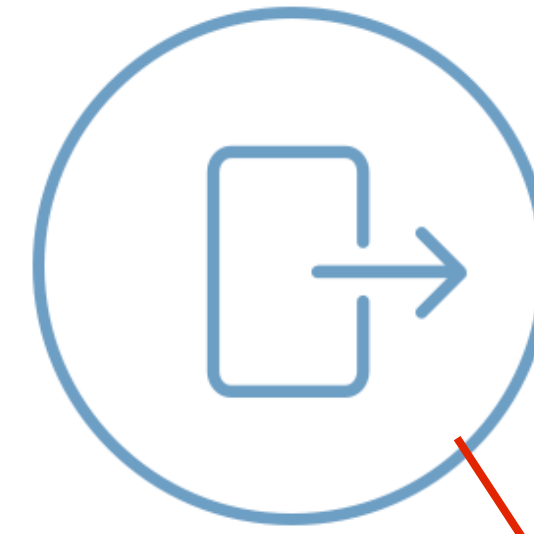
N.H.T.M^3



Quiz



Space Race



Exit Ticket

بدء
الاختبار

اسئلة صح
وخطأ

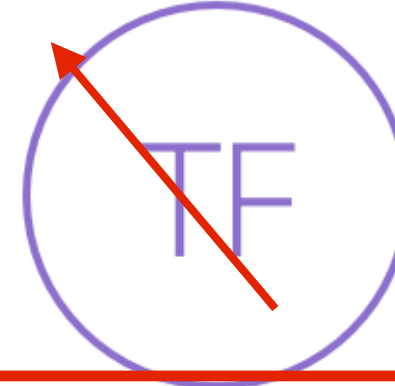
QUICK QUESTION

سباق
الفضاء

تسجيل
خروج



Multiple Choice



True / False



Short Answer

اسئلة اختيار
من متعدد

اسئلة الاجابة
الواحدة



Quizzes

اضافة
اختبار

+ ADD QUIZ

🔍 Search Quizzes

FOLDERS

> Quizzes

🗑️ Trash



DELETE

➔ MERGE

📁 MOVE



CREATE FOLDER

 ALL

NAME ↑

Create **folders** and so much more! ⭐ Go **PRO!** [Learn More](#)[نحو التميز تقنية](#)⋮
MORE[المحولات](#)⋮
MORE[التقويم الاول ٤](#)⋮
MORE[التقويم الاول ٣](#)⋮
MORE[الفصل 6 فيزياء 3](#)⋮
MORE



Quizzes

اختبار
جديد

+ ADD QUIZ

Create New

Import

🔍 Search Quizzes

FOLDERS

> Quizzes

🗑️ Trash

🗑️ DELETE

➡️ MERGE

📁 MOVE

📁 CREATE FOLDER

 ALL NAME ↑📁 Create **folders** and so much more! ⭐ Go **PRO!** [Learn More](#) [نحو التميز تقنية](#) ⋮ MORE [المحولات](#) ⋮ MORE [التقويم الاول ٤](#) ⋮ MORE [التقويم الاول ٣](#) ⋮ MORE [الفصل 6 فيزياء 3](#) ⋮ MORE



Create Quiz

SAVE AND EXIT

Enable Sharing
SOC-38897107



عنوان
الاختبار

Untitled Quiz

Align quiz to standard

نوع
الاختبار

questions

+ MULTIPLE CHOICE

+ TRUE / FALSE

+ SHORT ANSWER

Untitled Quiz

Align quiz to standard

اضافة صورة

اختيار من متعدد

#1

Formatting:

SAVE



ANSWER CHOICE

CORRECT?

A

B

C

D

E

+ ADD ANSWER

Explanation:

هنا
الاختيارات

هنا يكتب
السؤال

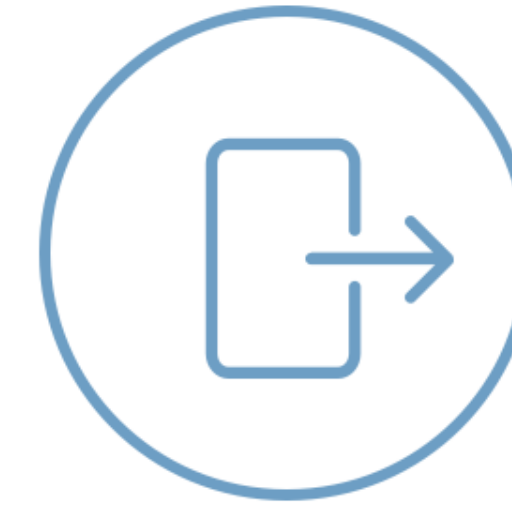
هنا تحديد الاجابه
الصحيح حسب



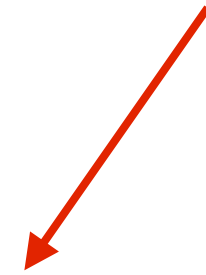
Quiz



Space Race

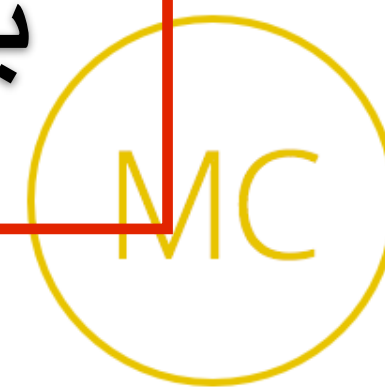


Exit Ticket



بدء المسابقة

QUICK QUESTION



Multiple Choice



True / False



Short Answer



LAUNCH

Launch Quiz



1 Choose Quiz

Step 1 of 2

Search Quizzes

QUIZZES

NAME ↑

DATE ↓

اختيار الاختبار

نحو التميز تقنية

2/24/19

المحولات

10/7/18

التقويم الاول ٤

9/20/18

التقويم الاول ٣

9/19/18

الفصل 6 فبناء 3

3/28/18

2 Choose Delivery Method and Settings

Step 2 of 2

PREVIOUS

NEXT

بعد اختيار
الاختبار

Launch Quiz

1 Choose Quiz

Change نحو التميز تقنية

2 Choose Delivery Method and Settings

Step 2 of 2

افضل اختيار



Instant Feedback



Open Navigation



Teacher Paced



Require Names



Shuffle Questions



Shuffle Answers



Show Question Feedback



Show Final Score



One Attempt



PREVIOUS

START



MOHPTRX4

Tahani ▾

LAUNCH

QUIZZES

ROOMS

REPORTS

RESULTS

0
👤 ▾

Rooms

+ ADD ROOM

IN MENU	STATUS	ROOM NAME	SHARE	ROSTER	DELETE
<input checked="" type="checkbox"/>	📶	MOHPTRX4 Default Room 			



Socrative PRO

Go Pro to deliver multiple activities at the same time in up to 10 rooms, and much more!

LEARN MORE

شكل غرف
النقاش



MOHPTRX4

Tahani ▾

LAUNCH

QUIZZES

ROOMS

REPORTS

RESULTS

0
👤 ▾

التطبيقات التقنية الممتعة فردي

FINISH

Show Names

Show Answers

Name ↑	Progress (%)	1	2	3	4	5	6	7
H	50%	C	True	False	True			
Maryam	100% ✓	A	False	True	True	False	True	False
مريم الجهني	0%							
نواعم	0%							
Class Total		0%	50%	50%	100%	100%	100%	100%

Click question numbers or class total percentages for detailed views.

التقارير
بعد بدء
السباق



MOHPTRX4

Tahani ▾

LAUNCH

QUIZZES

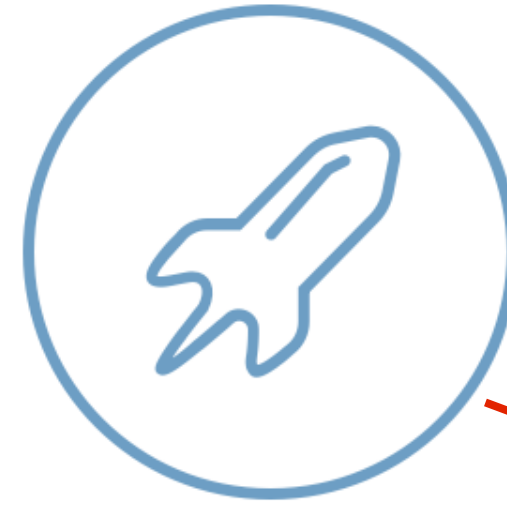
ROOMS

REPORTS

RESULTS



Quiz



Space Race



Exit Ticket

QUICK QUESTION



Multiple Choice



True / False



Short Answer

عند
اختيار
سباق
الفضاء



Please Confirm



Would you like to stop the current activity and start a new one?

YES

NO



Quiz

Space Race



Exit Ticket

QUICK QUESTION



Multiple Choice



True / False



Short Answer

نختار نعم دائماً

Launch Space Race



1 Choose Quiz

Step 1 of 2

Search Quizzes

QUIZZES

NAME ↑	DATE ↓
<input type="radio"/> نحو التميز تقنية	2/24/19
<input type="radio"/> المحولات	10/7/18
<input type="radio"/> التقويم الاول ٤	9/20/18
<input type="radio"/> التقويم الاول ٣	9/19/18
<input type="radio"/> الفصل 6 فبناء 3	3/28/18

2 Choose Settings

Step 2 of 2

PREVIOUS

NEXT

نختار
الاختبار

Launch Space Race



1 Choose Quiz

[Change](#) نحو التميز تقنية

2 Choose Settings

Step 2 of 2

Teams

Number of Teams

Auto-assign Student Choice

Icon

Rocket

Countdown

None

Require Names

Shuffle Questions

Shuffle Answers

Show Question Feedback

Show Final Score

One Attempt

PREVIOUS

START

عدد
المجموعات

Launch Space Race



1 Choose Quiz

[Change](#) نحو التميز تقنية

2 Choose Settings

Step 2 of 2

Teams

Auto-assign Student Choice

Icon

Rocket

Rocket

Bear

Bee

Bicycle

Spaceship

Unicorn

- Require Names
- Shuffle Questions
- Shuffle Answers
- Show Question Feedback
- Show Final Score
- One Attempt [i](#)

START

اشكال
مختلفه
كرموز
للمجموعات

Launch Space Race



1 Choose Quiz

[Change](#) نحو التميز تقنية

2 Choose Settings

Step 2 of 2

Teams

Auto-assign Student Choice

Icon

Countdown

- Require Names
- Shuffle Questions
- Shuffle Answers
- Show Question Feedback
- Show Final Score
- One Attempt [i](#)

PREVIOUS

START

مجاناً
نظري

بعد
الانتهاء
نبدأ



MOHPTRX4

Tahani ▾

LAUNCH

QUIZZES

ROOMS

REPORTS

RESULTS

0
👤 ▾

Space Race

FINISH

Blue



Magenta



Lime



Peach



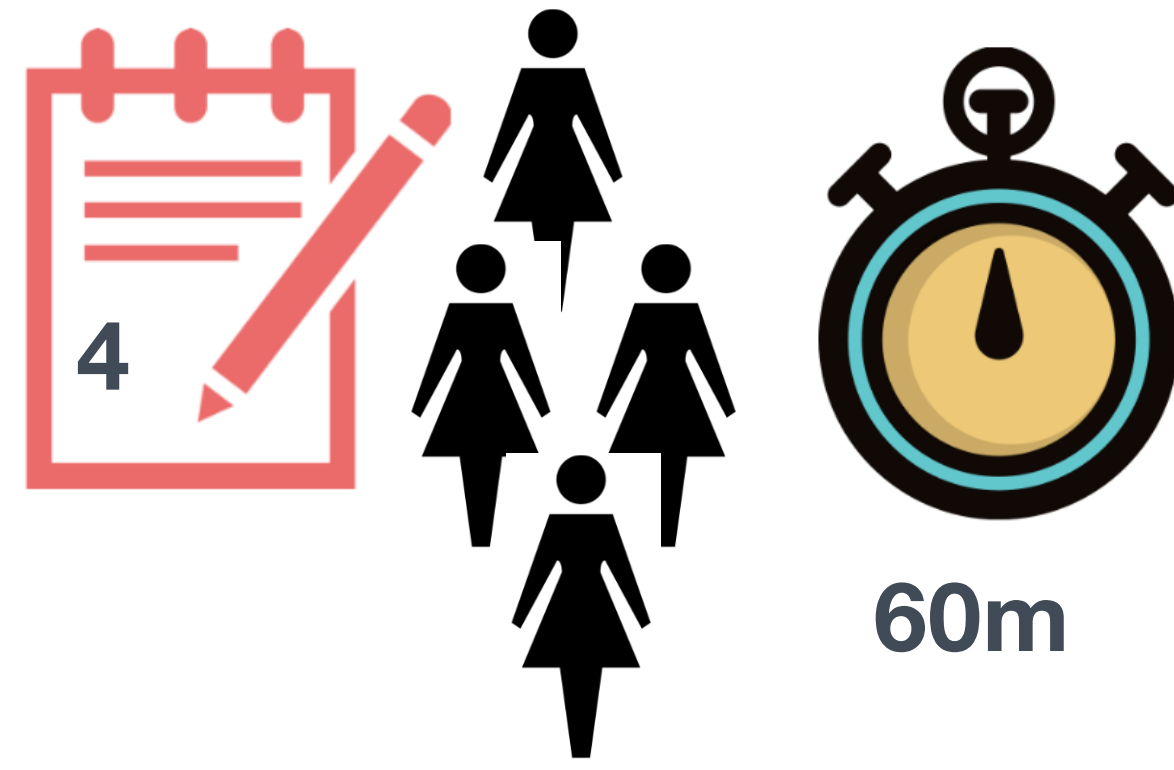
هكذا هو شكل
سباق الفضاء
المتع
الوان المجموعات
سوف تظهر في
اجهزة الطالبات
في اعلى
الشاشه لديهن
وعلى اساسها
يعرفوا مدى
تقدمهم



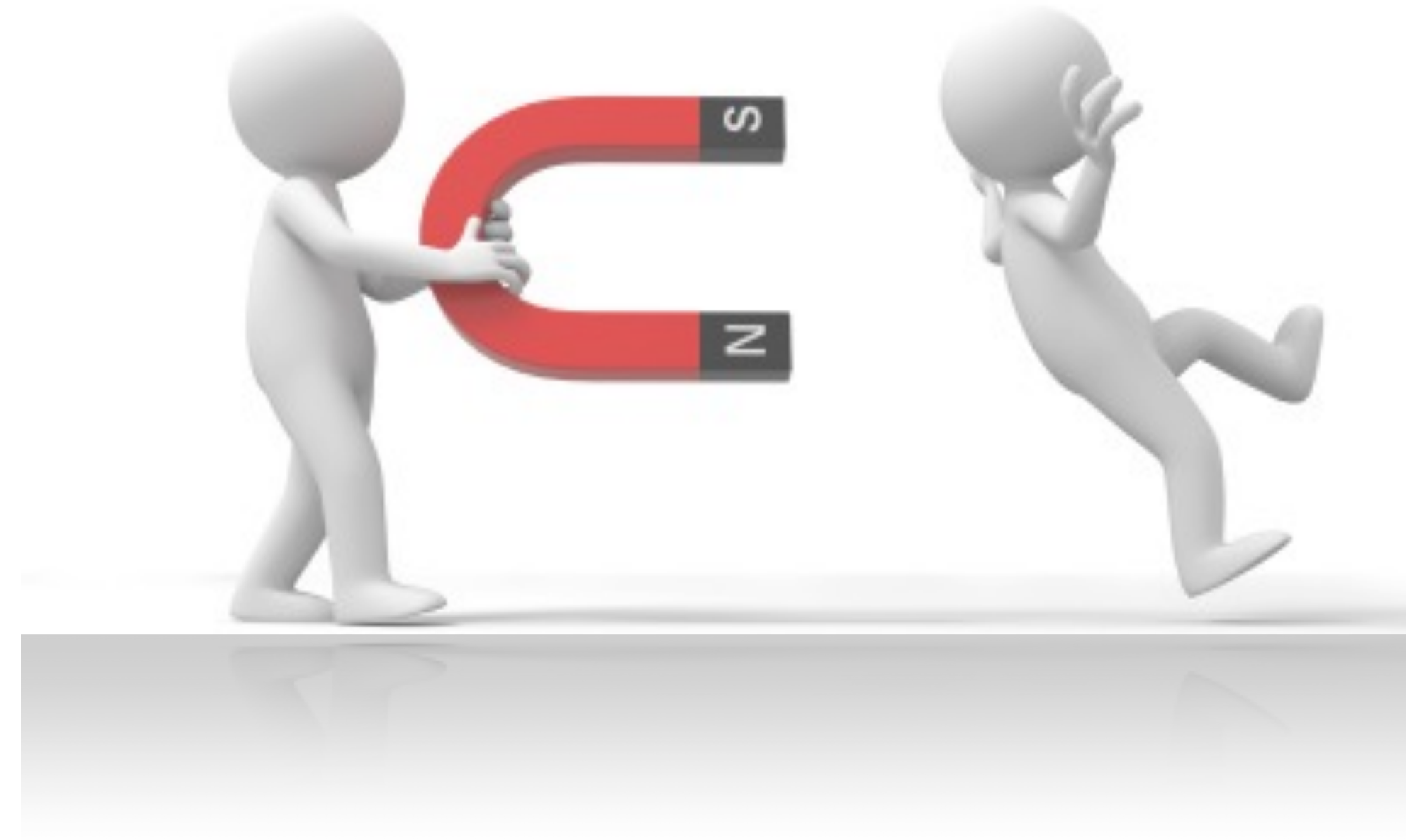
PHYSICS

التحصيلي

N.H.T.M³



تحصيل فيزياء ٤



يتحرك الكترون في مجال مغناطيسي شدته 0.4 T بسرعة $5 \times 10^8 \text{ m/s}$ اذا
كانت شحنة الكترون $1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$ فاحسب مقدار القوة المؤثرة في الكترون
بوحددة N

ج / 3.2×10^{-13}

أ / 2×10^{13}

د / 3.2×10^{-11}

ب / 2×10^{-13}



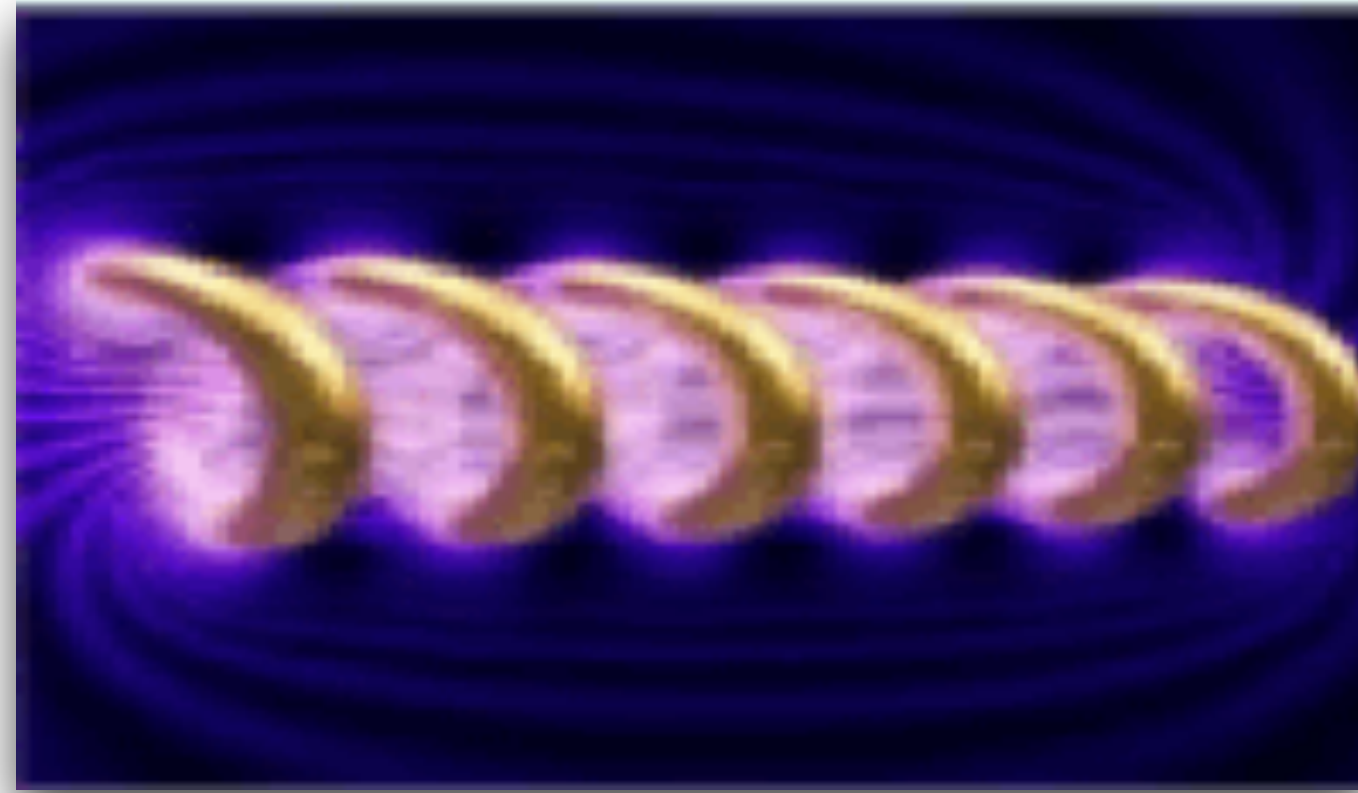
التوضيح

$$F = qvB$$

$$F = 1.6 \times 10^{-19} \times 5 \times 10^8 \times 0.4 = 3.2 \times 10^{-11} \text{ N}$$



أي مما يلي لا يؤثر على شكل المجال المغناطيسي الناشئ في ملف لولبي



ج / نوع قلب الملف

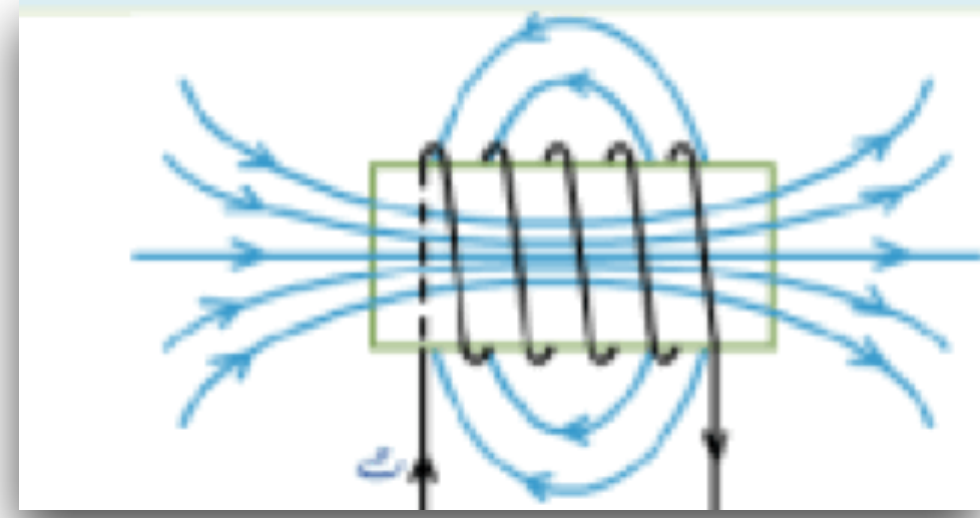
أ / شدة التيار

د / مساحة المقطع

ب / عدد اللفات



ينشأ عند مرور تيار كهربائي خلال ملف لولبي



ج / تيار مستقيم

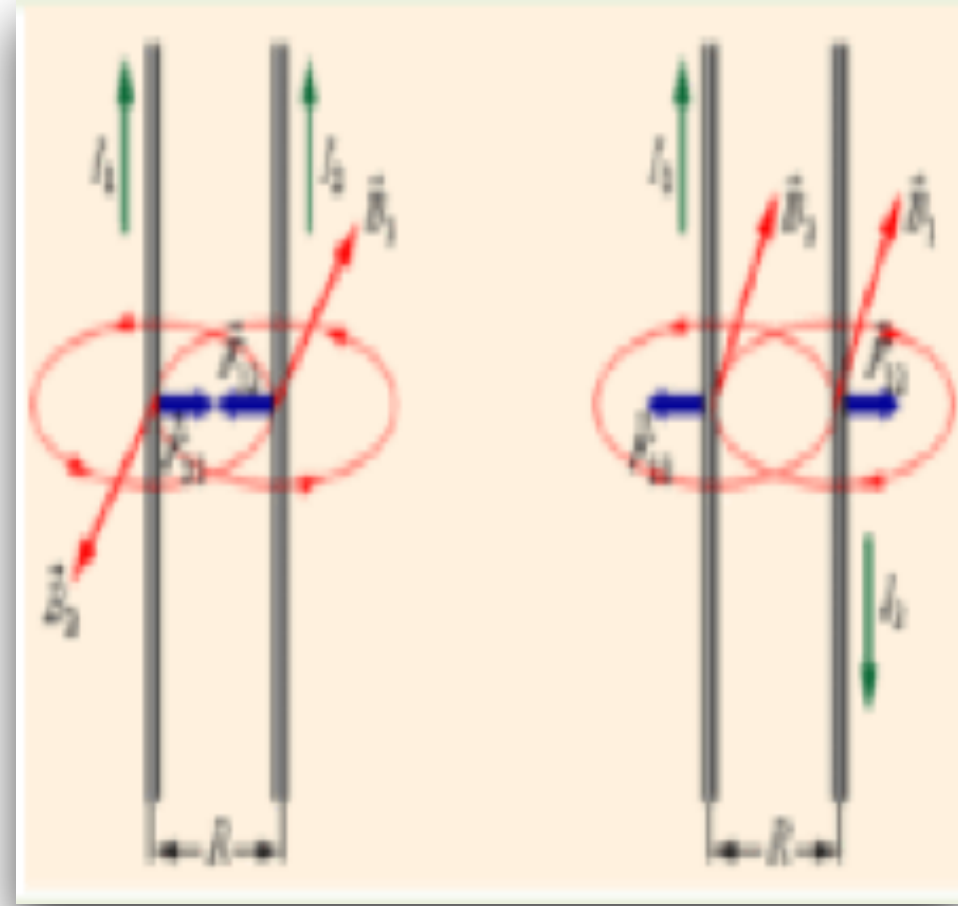
أ / مغناطيس دائم

د / مغناطيس كهربائي

ب / محرك كهربائي



تنشأ قوة تنافر بين سلكين عندما يمر فيهما تياران



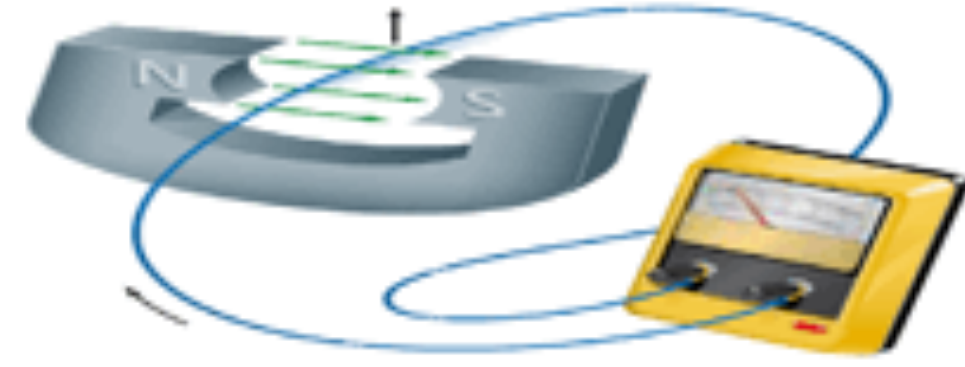
ج / بينهما
زاوية 45

أ / متوازيان في
نفس الاتجاه

د / متوازيان في
اتجاهين متعاكسين

ب / متعامدان





الفصل الثاني

لاحظ فاراداي في تجارب الحث الكهرومغناطيسي عدم تولد تيار كهربائي في السلك عندما :

ب / يكون السلك متحركاً عمودياً على المجال المغناطيسي

أ / يكون السلك ساكناً داخل المجال المغناطيسي

ب / يكون السلك متحركاً بموازاة المجال المغناطيسي

د / أوب معاً

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



التوضيح

التيار الحثي

يتولد في السلك

لا يتولد اذا كان السلك

اذا تحرك الى الاعلى او الى الاسفل

ساكنا

متحركا بموازاة المجال المغناطيسي



الفصل الثاني

يتحرك سلك مستقيم طوله 0.5 m الى أعلى بسرعة 0.2 m/s
عموديا على مجال مغناطيسي افقي مقداره 0.4T
فإن EMF الحثية المتولدة في السلك بوحدة الفولت

ج / 4

أ / 0.04

د / 40

ب / 0.4



N.H.T.M^3



التوضيح

$$EMF = BLv$$

$$EMF = 0.4 \times 0.5 \times 0.2 = 0.04 V$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



الفصل الثاني

مولد تيار متناوب يولد جهدا قيمته العظمى 100 v
فإن مقدار الجهد الفعال في دائرة كهربائية موصلة مع المولد :

ج / 70.7

أ / 141.4

د / 282.8

ب / 35.3



التوضيح

$$V_{\text{الفعال}} = \frac{\sqrt{2}}{2} V_{\text{العظمى}}$$
$$= 0.707 \times 100 = 70.7 \text{ v}$$



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3



لدي صلاح لعبة اذا حركها تنتج ضوء فأي مما يلي يمكن ان يكون لعبة صلاح

ج / مقاومة كهربائية

أ / مكثف كهربائي

د / محرك كهربائي

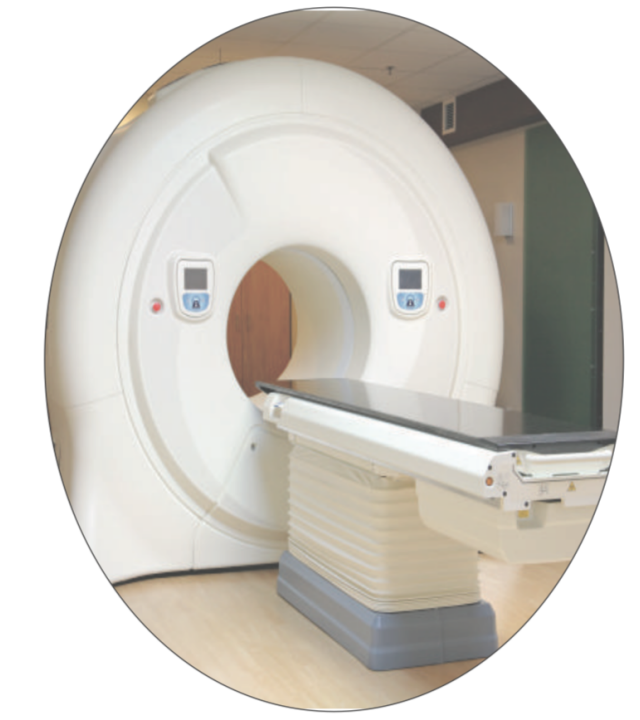
ب / مولد كهربائي



التحصيلي

N.H.T.M^3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



عند تقريب قطب شمالي من ملف لولبي يحدث الاتي :

ج / الملف يكون مغناطيس
يتجاذب مع القطب الشمالي

أ / الملف يكون قطبا
شماليا فقط

د / الملف يكون مغناطيس
يتنافر مع القطب الشمالي

ب / الملف يكون قطبا
جنوبيا فقط



التوضيح

قانون لنز

يتجاذب

عند ابعاد قطب شمالي من ملف لولبي
فيقل التدفق المغناطيسي على الملف
فيتولد في الملف مجال بنفس اتجاه المجال
الاصلي في المغناطيس

يتنافر

عند تقريب قطب شمالي من ملف لولبي
فيزداد التدفق المغناطيسي على الملف
فيتولد في الملف مجال معاكس للمجال
الاصلي في المغناطيس



قرأ يوسف أمثلة على الموجات الكهرومغناطيسية في
مجلة علمية. أي الموجات التالية لم ترد في الأمثلة

ج / موجات التلفاز

أ / موجات الراديو

د / موجات الصوت

ب / موجات الميكروويف

3



موجات الميكروويف وموجات الراديو لهما نفس

ج / السرعة

أ / التردد

د / الطاقة

ب / الطول الموجي

3

لتوليد موجات كهرومغناطيسية بطاقة عالية نستخدم محثاً متصلاً بـ

ج / مقاومة
على التوازي

أ / مكثف على
التوازي

د / مقاومة على
التوازي

ب / مكثف على
التوازي

3



الفصل الثالث

كم تبلغ سرعة الموجات الكهرومغناطيسية في وسط
ثابت العزل الكهربائي 4 علما بأن سرعة الضوء في
الفراغ $3 \times 10^8 \text{ m/s}$

ج / $3 \times 10^8 \text{ m/s}$

أ / $6 \times 10^8 \text{ m/s}$

د / $1.5 \times 10^8 \text{ m/s}$

ب / $2 \times 10^8 \text{ m/s}$

3

N.H.T.M^3



التوضيح

$$v = \frac{c}{\sqrt{k}}$$
$$v = \frac{3 \times 10^8}{\sqrt{4}} = 1.5 \times 10^8 \text{ m/s}$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



يستحيل رؤية الطبيعة الموجية للسيارات لان ...

ج / سرعة السيارة كبيرة جدا

أ / كثافة السيارة قليلة جدا

د / تردد السيارة صغير جدا

ب / الطول الموجي صغير جدا



الفصل الرابع

الجسم الذي لا كتلة له ويحمل كما من الطاقة

ج / الفوتون

أ / الإلكترون

د / النواة

ب / البروتون



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠

التحصيلي

N.H.T.M^3



عندما نسلط اشعة فوق بنفسجية على فلز تتحرر الإلكترونات وعندما نسلط ضوء عادي لا يحدث شيء



ج / تردد الضوء العادي اكبر من
تردد العتبة

أ / تردد الأشعة البنفسجية اكبر من
تردد العتبة

د / تردد الضوء العادي يساوي
تردد العتبة

ب / تردد الأشعة البنفسجية اقل من
تردد العتبة

N.H.T.M^3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



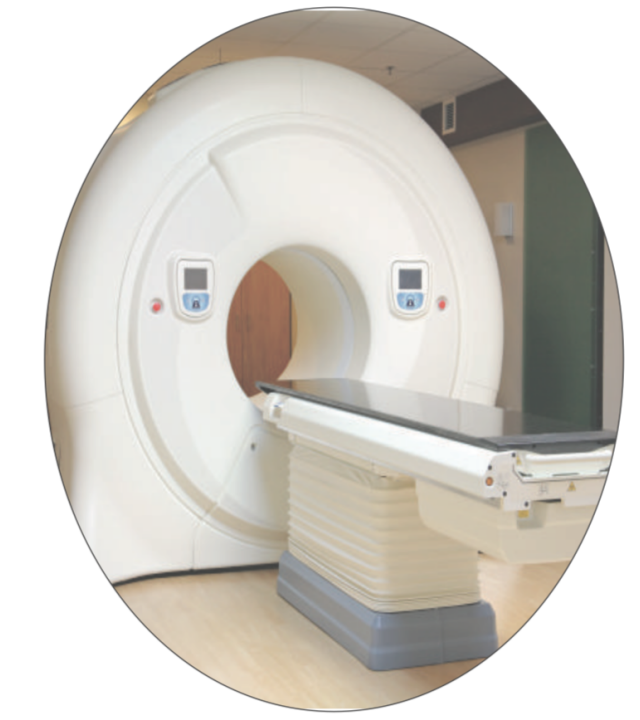
إذا كانت طاقة الفوتون الساقط على سطح فلز
5.50 eV وكان اقتران الشغل للفلز 4.50 eV
فإن طاقة الإلكترون المتحرر بنفس الوحدة =

ج / 10

أ / 1

د / 5024

ب / 201



التوضيح

$$KE = E - w$$

$$KE = 5 \cdot 50 - 4 \cdot 50 = 1ev$$

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

4



اي ممايلي يمثل طاقة ذرة مهتزة

ج / $5/3 hf$

أ / $4/2 hf$

د / $4/3 hf$

ب / $3/2 hf$



الفصل الخامس

$E_n = -13.6\text{ev} \times 1/n^2$ إذا علمت أن طاقة ذرة الهيدروجين تعطى بالعلاقة
فإن طاقة المستوى الأول لذرة الهيدروجين تساوي

ج / 7.5 ev

أ / 13.6 ev

د / 13.6 J

ب / - 13.6 ev



التوضيح

$$E_1 = -13.6 \times \frac{1}{1^2} = -13.6 \text{ eV}$$

5

PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



الفصل الخامس

شعاع الليزر التقليدي صغيرا جدا لايتجاوز قطر 22mm
وهذا يجعله

ج / عالي الكثافة

أ / غير مترابط

د / احادي اللون

ب / تردده
منخفض



إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



أي نماذج الذرة الآتية تعتمد على تجربة صفيحة الذهب الرقيقة لراذرفورد

ج / النموذج
الكمي الميكانيكي

أ / نموذج
بور

د / نموذج فطيرة
الخبز

ب / النموذج
النووي



الإلكترون التالي له مستوى مستقر حيث يساوي محيط المستوى له

ج / 2.5λ

أ / 5λ

د / 0.3λ

ب / $2/3\lambda$



أداة مصنوعة من مادة شبيهة موصله وتتكون من مادتين
شبيهة موصله من النوع نفسه على طرفي من مادة رقيقه شبيهة موصله تختلف
عنهما في النوع

ج / الرقائق
الميكروية

أ / الترانزستور

د / الصمام
الثلاثي

ب / الدايمود



المسؤول عن سير التيار في أشباه الموصلات من النوع P

ج / البروتونات

أ / الفجوة
الموجبة

د / الحرارة

ب / الإلكترونات



N.H.T.M^3



في المادة A فجوة الطاقة 2 eV والمادة B ليس لها فجوة طاقة نستنتج أنه ..

ج / A موصل
و B شبه موصل

أ / A شبه موصل
و B موصل

د / A موصل و B موصل

ب / A شبه موصل
و B شبه موصل



الفصل السادس

٤ : في الجدول أدناه ، مقادير الفجوة الممنوعة لثلاث مواد A , B , C

ماذا تمثل كلا من A , B , C ؟

A	B	C
5	1	0

ج / شبه موصل ، عازل ، موصل

أ / موصل ، شبه موصل ، عازل

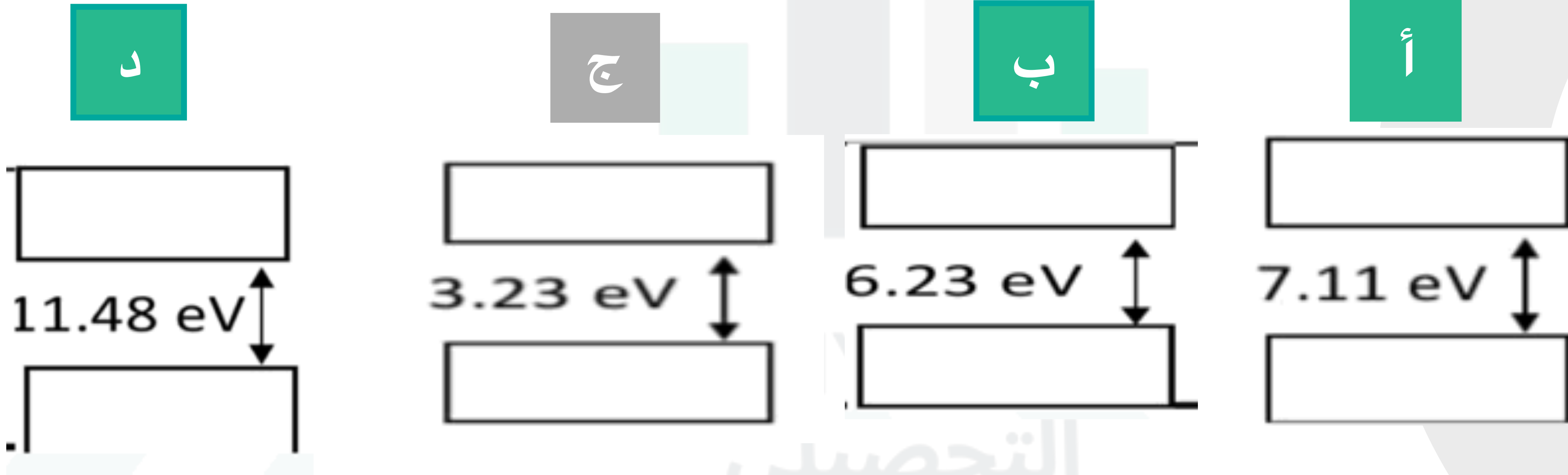
د / موصل ، عازل ، شبه موصل

ب / عازل ، موصل ، شبه موصل



الفصل السادس

أي من الأشكال التالية أكثر موصلية



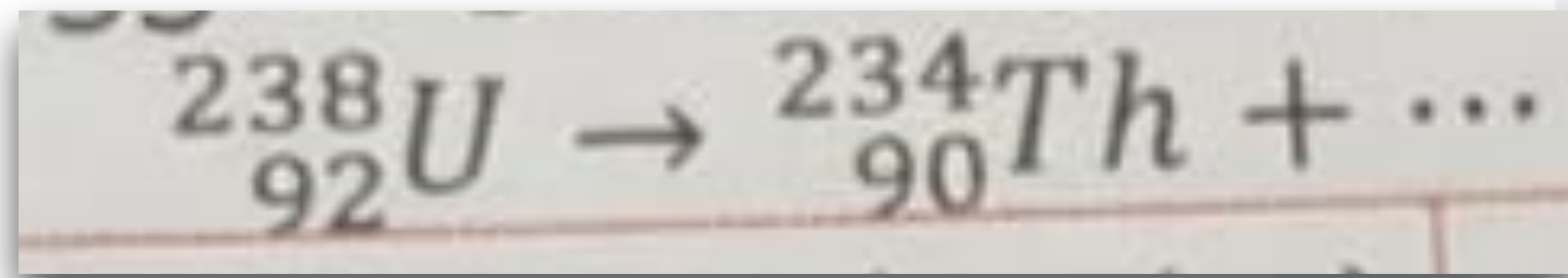
التحصيلي

N.H.T.M^3

إضاءات نحو التميز ١٤٤٠



١/ ما نوع الأشعة الناتجة عن التفاعل النووي التالي



ج / جاما

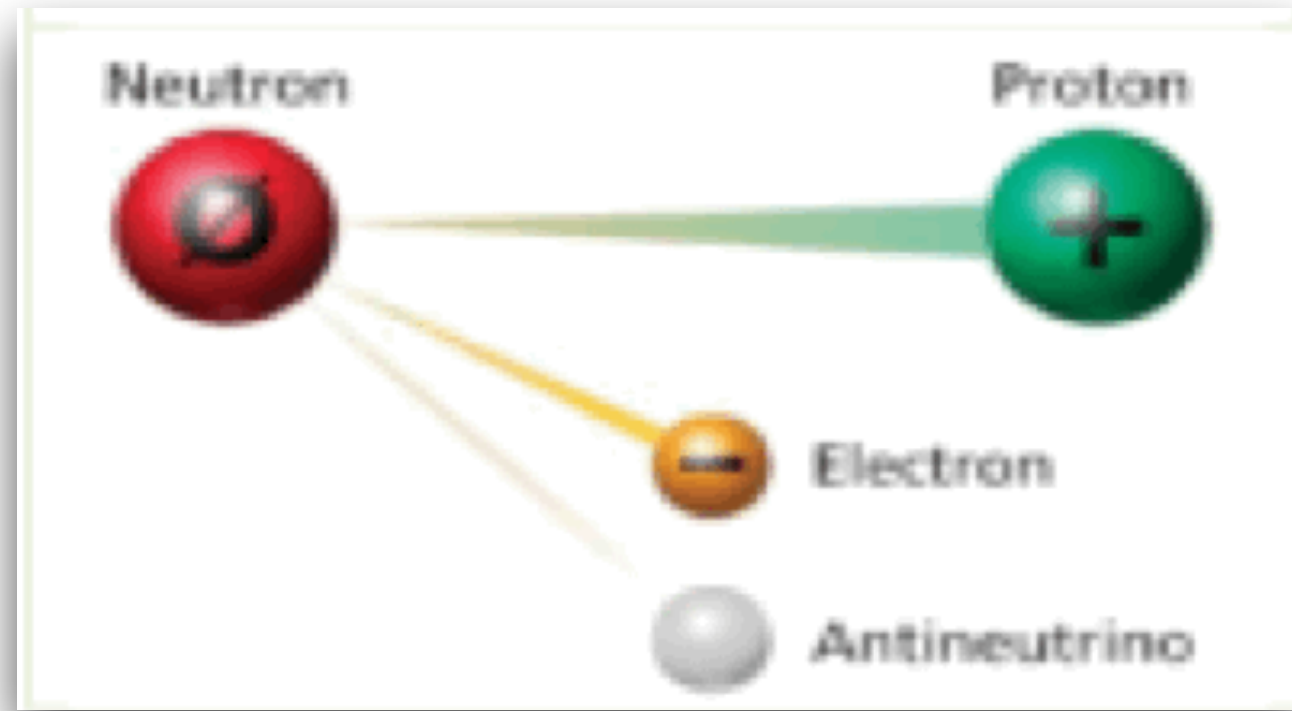
أ / الفا

د / سينية

ب / بيتا



الجسيم الذي يرافق تحول النيوترون إلى بروتون هو



ج / كوارك

أ / إلكترون

د / بوزترون

ب / نواة الهليوم



٣ / عينة من عنصر مشع كتلتها (m) وعمر النصف لها يوم واحد
فيكون المتبقي منها بعد مرور 4 أيام هو :

ج / $m/4$

أ / $2m$

د / $m/16$

ب / $4m$



التوضيح

$$\text{المتبقية الكمية} = m \left(\frac{1}{2} \right)^4$$

$$\text{المتبقية الكمية} = m / 16$$



٤ / مادة مشعة كتلتها 80 g أصبحت 10 g بعد مرور 72 يوم فما
عمر النصف لها ؟

ج / 24

أ / 12

د / 36

ب / 18



N.H.T.M^3



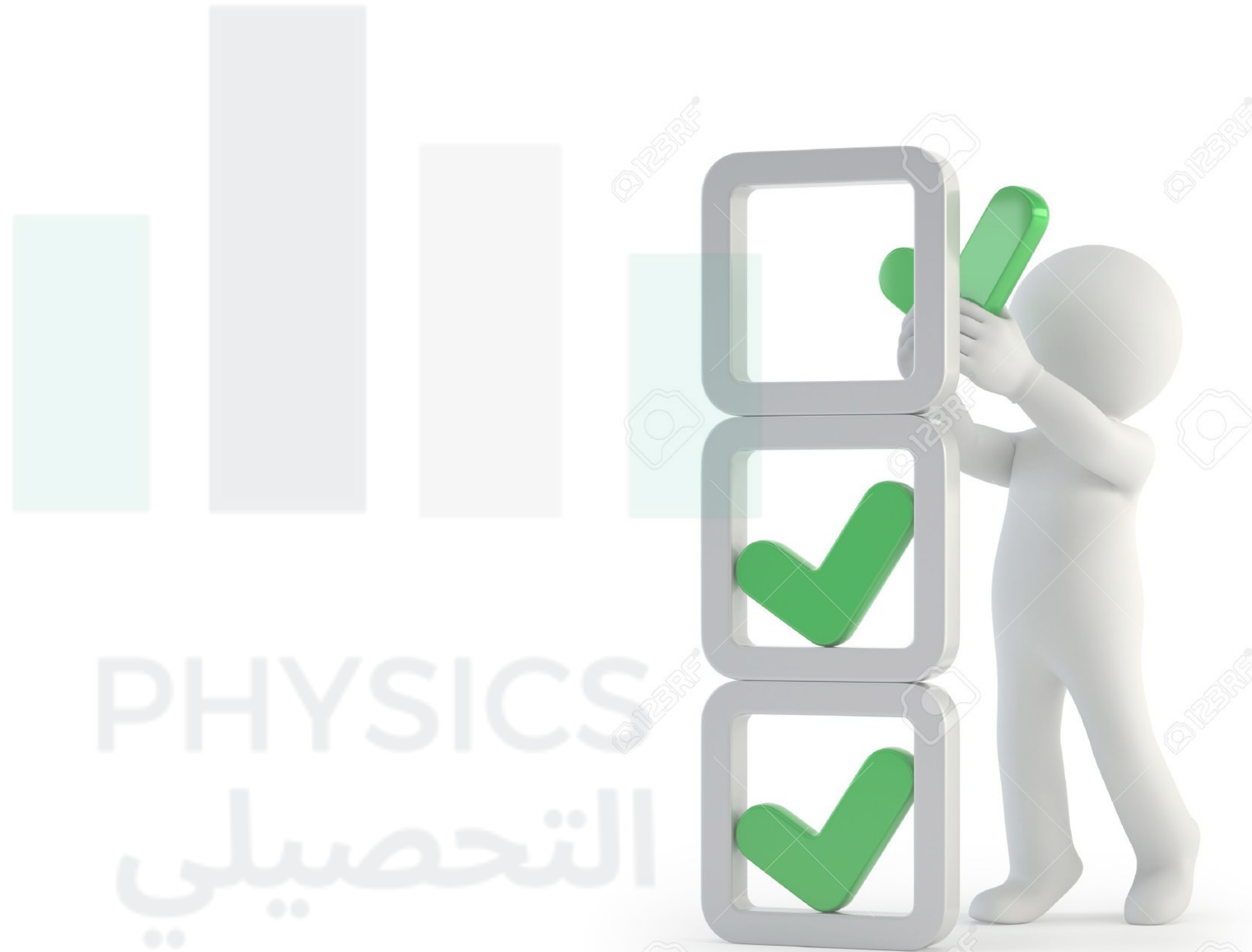
التوضيح

80 ----- 40 ----- 20 ----- 10

$$\text{النصف عمر} = \frac{72}{3} = 24$$



التصحيح الآلي



N.H.T.M^3



ZipGrade

Paper Grading App



الهمينا بخبرتك



الاختبارات الالكترونية

Education

★★★★★ 11



رقم الاختبار	84
اسم الاختبار	اختبار ثقافة إسلامية
نبتة عن الاختبار	خاص بشعبة رقم / 23

تنبيه
تم اكتشاف خروجك من التطبيق

موافق

عدد أركان الإسلام
3 <input type="radio"/>
4 <input type="radio"/>
5 <input type="radio"/>

ادخل السؤال

الخيار الأول

الخيار الثاني

الخيار الثالث

الخيار الرابع

أضف سؤال حذف

© جميع الحقوق محفوظة 2017



التحصيلي

N.H.T.M^3

الى اللقاء

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ ، أَشْهَدُ أَلَّا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ
أَسْتَغْفِرُكَ وَأَتُوبُ إِلَيْكَ

اللهم انفعنا بما علمتنا وعلمنا ماينفعنا
واجعله عملاً خالصاً لوجهك الكريم



PHYSICS
التحصيلي

N.H.T.M^3