

$A = 0.528$	$\omega_1 = \sqrt{10} = 3.16$	$T = \frac{2\pi}{\omega} = \frac{2\pi}{3.16} = 2.01$	$E_k = \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2}m(\omega r)^2 = \frac{1}{2}mr^2\omega^2 = \frac{1}{2}mr^2 \times 10 = 10 \times 6.67 = 6400 \text{ جم}$	$F = 6.67 \times 10^6 \text{ نيوتن}$	$C = 6.67 \times 10^{-11} \text{ كجم}$
$\hbar = \frac{h}{n^2} = \frac{10 \times 1.054}{\pi^2} = 34 \text{ جول. ث}$	$E_k = h = 10 \times 6.625 = 66.25 \text{ جول. ث}$	$\omega_1 = \sqrt{\frac{10 \times 6.625}{66.25}} = \sqrt{1.6} = 1.27 \text{ راد/ث}$	$R_H = 109677.6 \text{ متر}$	$T = \frac{2\pi}{\omega_1} = \frac{2\pi}{1.27} = 6.18 \text{ ث}$	$\text{يسعى باستخدام الله الحمد}$

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي: درجة لكل فقرة.

() الدفع يساوي التغير في كمية التحرك الخطى.

1

() في التصادم المرن يكون مجموع طاقة حركة الأجسام قبل التصادم يساوي مجموع طاقة حركتها بعد التصادم.

2

() إذا قذف جسم بسرعة رأسية أكبر من (11.2) كم/ث، فإنه يعود للأرض.

3

() قمر صناعي يدور حول الأرض بسرعة مدارية (6400) م/ث؛ فإن نصف قطر مدراه = (9770.5) كم.

4

() يمكن نقل التيار المتردد من محطات توليد إلى أماكن استخدامه مع فقد نسبة كبيرة من طاقته.

5

() في دائرة تحتوي على مكثف ومصدر تيار متعدد عند زيادة سعة المكثف فإن شدة التيار تتعدّم.

6

() عند توصيل ملفان على التوالي مع مصدر تيار متعدد فإن مفاعلهما الكلية تكون أكبر من مفاعلهما أحدهما.

7

() الألومنيوم يعتبر من المواد العازلة للتيار الكهربائي.

8

() الجهد الحاجز لوصلة ثنائية بلورتها من الجرمانيوم يساوي (0.03) فولت.

9

() أكثر دوائر التكبير بواسطة الترانزستور شيوعاً في الاستخدام هي طريقة التكبير بالاعتراض.

10

() الانبعاث الإلكتروني الثاني هو انبعاث الإلكترونات من سطح الكاثود نتيجة لتصادم الأيونات الموجية السريعة بسطحه.

11

() الكاشف في جهاز الرادار يسمى الإيكوسكوب.

12

() يتم إرسال الصور واستقبالها في التلفاز الملون بالألوان الأولية (أحمر-أزرق-أخضر)

13

() تصور رذرфорد أن الشحنة الموجبة للذرة ومعظم كتلتها تتركز في النواة.

14

() سميت نظرية بوهر لذرة الهيدروجين بنظرية الكم الحديثة.

15

() تتبّع الإلكترونات من سطح فلز دائرة شغله (4) ! فـ وتمتلك طاقة حرارة إذا سقط عليه ضوء طول موجته (3000) أنجستروم.

16

() أطلقت قذيفة بزاوية (30°) مع الأفق فوصلت إلى أقصى ارتفاع خلال (4) ثوانٍ فإن ع = (80) م/ث.

17

() إذا كانت (ق = قع) فإن الزاوية التي يصنعها ملف الدینامو (ω) ز = 90°.

18

() تيار متعدد شدته اللحظية (3) أمبير عندما (ω ز = 60°) تكون شدته الفعلية (2) أمبير.

19

() يمكن للإلكترونات الضوئية أن تتبّع من سطح الفلز إذا كان (f = 5).

20

آخر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الإختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي: درجتان لكل فقرة.

حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته الخطية يسمى.....

21

عزم القصور الذاتي	4	كمية التحرك الزاوي	3	كمية التحرك الخطى	2	الدفع	1
-------------------	---	--------------------	---	-------------------	---	-------	---

السرعة الأقصى اللازم للوصول إلى مدار حول الأرض هي كم/ث.

22

8000	4	800	3	80	2	8	1
------	---	-----	---	----	---	---	---

عدد دورات ملف المولد الكهربائي حول محور دورانه في الثانية الواحدة يطلق عليه

23

السرعة الزاوية	4	الزمن الدوري	2	الذبذبة الكاملة	3	التردد	1
----------------	---	--------------	---	-----------------	---	--------	---

يعود مؤشر الأميتر الحراري إلى صفر التدرج بعد انقطاع التيار عنه لأن سلك الأميتر

24

يرتخي	4	ينقطع	3	ينكمش	2	يتندّد	1
-------	---	-------	---	-------	---	--------	---

يلقي التيار المتعدد نتيجة مروره في الملف ممانعة تسمى

25

مفاعلة حثية	4	معاولة	3	مفاعلة سعوية	2	مفاعلة أومية	1
-------------	---	--------	---	--------------	---	--------------	---

أحد العناصر التالية يعتبر من أشباه الموصلات النقية

26

الجرمانيوم	4	الزنك	3	الألومنيوم	2	النحاس	1
------------	---	-------	---	------------	---	--------	---

تحصل على بلورة شبه موصل موجية بإضافة عنصر إلى شبه الموصل النقبي.

27

P	4	Ge	3	As	2	Ga	1
---	---	----	---	----	---	----	---

لكي لا تترافق الإلكترونات على شاشة أنبوبة أشعة الكاثود بطيء سطحها المخروطي الداخلي ب.....

28

طبقة فلوريسيّة	4	كريبيت الزنك	3	مستحلب الكربون	2	طبقة من السيريوم	1
----------------	---	--------------	---	----------------	---	------------------	---

التيار المعيّر عن الصوت لا يعطي موجات لاسلكية لأن ترددات الأصوات

29

متوسطة	4	عالياً جداً	صغيرة	2	عالية	1
--------	---	-------------	-------	---	-------	---

في الظروف الاعتيادية تكون ذرات أو جزيئات الغازات

30

مثارة كهربائياً	4	متعدلة كهربائياً	3	موجة الشحنة	2	سالبة الشحنة	1
-----------------	---	------------------	---	-------------	---	--------------	---

من مميزات نظرية بوهر أنها أعطت تقسيماً مقبولاً لمعادلة

31

بالمر	4	آيشتاين	3	بلانك	2	ليمان	1
-------	---	---------	---	-------	---	-------	---

عند درجة الحرارة المنخفضة تقع الأطوال الموجية المنبعثة للإشعاع الحراري في منطقة الأشعة

32

فوق البنفسجية	4	تحت الحمراء	3	الحمراء	2	المرئية	1
---------------	---	-------------	---	---------	---	---------	---

طاقة الإلكترون داخل ذرة الهيدروجين حسب نظرية بوهر هي طاقت

33

مستقرة	4	مكمة	3	حركية	2	موجة	1
--------	---	------	---	-------	---	------	---

$A = 0.528$	$\omega_1 = \omega_2 = 5$	$\frac{22}{7} = \pi$	$U = 3 \times 10^8 \text{ نوتن. م} / \text{م}^2$	$C = 6.67 \times 10^{-11} \text{ نوتن. م} / \text{kg}^2$	$M = 6400 \text{ كجم}$	$K = 24 \times 10^6 \text{ نيوتن. م} / \text{ثانية}^2$
$\hbar = \frac{h}{\pi^2} = 10.054 \text{ جول. ث}$	$E = 10 \times 6.625 = 66.25 \text{ جول. ث}$	$E = 10 \times 1.6 = 16 \text{ جول. ث}$	$E = 109677.6 \text{ جول. ث}$	$R_H = 13.6 \text{ فولت}$	$I = 2.2 \times 10^6 \text{ أمبير}$	$I = 2.2 \times 10^6 \text{ أمبير}$

يسعى باستخدام الآلة الحاسبة

المدار الرئيسي الرابع في ذرة البيبروجين ينقسم حسب تعديلات سمر فيلد إلى مدارات فرعية.

5	4	2	3	4	2	3	1
---	---	---	---	---	---	---	---

..... من مكونات دائرة ميلikan في دراسة الظاهرة الكهروضوئية الآتي ما عدا

موزع جهد	4	مفتاح مزدوج	3	مصدر جهد متعدد	2	خلية كهروضوئية	1
----------	---	-------------	---	----------------	---	----------------	---

نرداد شدة تيار الخلية الكهروضوئية بزيادة

فوتونات	4	شدة الضوء الساقط عليها	3	شدة ضوء الساقط عليه	2	طاقة الضوء الساقط عليها	1
---------	---	------------------------	---	---------------------	---	-------------------------	---

افتراض آينشتاين أن الضوء عبارة عن كمات من الطاقة سماها

فوتونات	4	أيونات	3	إلكترونات	2	إلكترونات	1
---------	---	--------	---	-----------	---	-----------	---

وحدة قياس الكمية (كم²) تكافى وحدة قياس (كم²)

القوة	4	الكتلة	3	الزمن	2	السرعة	1
-------	---	--------	---	-------	---	--------	---

في تصادم من لديك المعطيات التالية: $k_1 = 2 \text{ كجم}$ ، $k_2 = 1 \text{ كجم}$ ، $U_1 = 3 \text{ م}/\text{ث}$ ، $U_2 = 2 \text{ م}/\text{ث}$ ، $H_1 = 30^\circ$ ، $H_2 = ?^\circ$.
فإن $U_1 = ? \text{ م}/\text{ث}$.

1	4	2	3	3	2	4	1
---	---	---	---	---	---	---	---

مقدوف ذروة قذفه 80/3 متر، ومداه الأفق (320) متر؛ فإن زاوية قذفه مع الأفق = درجة.

90	4	60	3	45	2	30	1
----	---	----	---	----	---	----	---

كمية التحرك الزاوي تساوي

ω^2	4	ωI	3	I/ω	2	ω/I	1
------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

ملف دينامو فيه: $N = (200)$ لفة، $S = (0.05) \text{ م}^2$ ، $B = (0.05) \text{ ت}$ ، إذا كانت (ق) = (200) فولت، فإن (f) = هرتز

65.65	4	55.55	3	45.45	2	35.35	1
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

في دائرة المعاوقة إذا كانت شدة التيار أكبر مما يمكن فإن

1	4	3	3	2	2	1
---	---	---	---	---	---	---

في الدائرة المقابلة إذا كانت $\emptyset =$ صفر؛
فإن جهد المصدر المتعدد = فولت.

220	4	150	3	100	2	50	1
-----	---	-----	---	-----	---	----	---

فيما يلي رموز مكونات دائرة الرنين ما عدا

\sim	4	\rightarrow	3	\sim	2	\rightarrow	1
--------	---	---------------	---	--------	---	---------------	---

في دائرة تكبير بالباعث المشترك فيها ($C = 100 \mu\text{F}$) ومعامل تكبير الجهد ($B = 1800$) فإن معامل تكبير التيار

40	4	36	3	18	2	10	1
----	---	----	---	----	---	----	---

إذا استغرقت موجة رadar (2×10^{-4} ثانية للذهب والإياب، فإن بعد الهدف من المحطة يساوي متر.

4×10^6	4	4×10^5	3	4×10^4	2	4×10^3	1
-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---

الطول الموجي ($\lambda = 9.12 \times 10^{-6} \text{ سم}$) هو أقصر طول موجي في سلسلة

براكيت	4	ليمان	3	باشن	2	بالمر	1
--------	---	-------	---	------	---	-------	---

المدار المحرم الذي لا يمكن أن يتواجد فيه الإلكترون هو المدار الذي نصف قطره يساوي

نق ₂ 4	4	نق ₁ 3	3	نق ₂ 2	2	نق ₁ 1	1
-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	---

إذا سقط ضوء طوله الموجي ($\lambda = 4100 \text{ نانومتر}$) على سطح فلز دالة شغله ($I = 2.2 \text{ آمبير}$) فإن الطاقة العظمى لحركة الإلكترون = جول

19 - 10×3.52	4	$19 - 10 \times 2.42$	3	$19 - 10 \times 1.32$	2	$19 - 10 \times 3.52$	1
-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---

T.me/Doctor_future1 T.me/kabooltep T.me/qabool_bot T.me/Third_secondary_bot

ر.س	الصحيحة	الاجابة
41	3	
42	2	
43	3	
44	2	
45	3	
46	2	
47	1	
48	3	
49	2	
50	2	
	١	عدد الاستئناف

ر.س	الصحيحة	الاجابة
21	2	
22	1	
23	1	
24	2	
25	4	
26	4	
27	1	
28	2	
29	2	
30	3	
31	4	
32	3	
33	3	
34	2	
35	2	
36	2	
37	4	
38	3	
39	4	
40	3	

ر.س	الصحيحة	الاجابة
1	1	
2	1	
3	2	
4	1	
5	2	
6	2	
7	1	
8	2	
9	2	
10	1	
11	1	
12	2	
13	1	
14	1	
15	2	
16	1	
17	1	
18	1	
19	1	
20	1	