



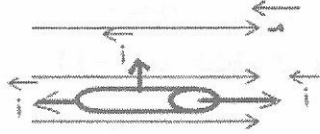
اختبار المتقدمين للوظائف التعليمية: مادة الامتحان: (فيزياء) ، رمز الاختبار (18)

عدد صفحات الاختبار (6) التاريخ: 2014/6/1 زمن الاختبار: (120 دقيقة)

اسم المتقدم:	رقم الهوية:	رقم الجلوس:
عزيزي المتقدم: يتكوّن الاختبار من خمسين فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد، يُرجى الإجابة عن جميعها بوضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة، ثم ظلّ فوق رمز الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة.		

1- الشكل المجاور يبين أسطوانة طولها l متر وطول نصف قطر قاعدتها n متر موضوعة في مجال كهربائي منتظم م نيوتن / كولوم في اتجاه يوازي محور الأسطوانة، التدفق الكهربائي Φ على سطح الأسطوانة يساوي:

- أ. $2\pi n$ ج. $2\pi l$
ب. $2\pi n l$ د. صفراً



2- عندما يتحرك المصعد إلى الأعلى بتباطؤ، فإن الوزن الظاهري لجسم داخل المصعد:

- أ. يساوي وزنه الحقيقي.
ب. يكون أكبر من وزنه الحقيقي.
ج. يكون أصغر من وزنه الحقيقي.
د. يساوي صفراً.

3- بندول طول خيطه 2 م مربوط به كتلة يهتز في مكان على مستوى سطح البحر فإذا اهتز فوق سطح جبل فإن زمنه

فيس بوك

شبكة فلسطين التربوية

ب. يقل.

الدوري:

أ. يزداد.

ج. يبقى ثابتاً.

د. يصبح صفراً.

4- إذا تحرك إلكترون وبروتون من حالة السكون بتأثير مجال كهربائي منتظم لفترة زمنية معينة، فإنهما يتساويان في:

- أ. المسافة التي يقطعانها.
ب. السرعة النهائية.
ج. التسارع.
د. مقدار القوة المؤثرة على كل منهما.

5- موصل مشحون ومعزول جهده 10 فولت، إذا أنقصت شحنته بمقدار 1 ميكروكولوم ، وهبط جهده نتيجة لذلك إلى

8 فولت، فإن مواسعته تساوي:

- أ. 0.5 ميكرو فاراد.
ب. 0.5×10^{-6} ميكرو فاراد.
ج. 10^{-7} فاراد.
د. 0.125×10^{-6} فاراد.

6- أي من الكميات الفيزيائية التالية تساوي صفراً للموصل الكروي المشحون والمعزول؟

- أ. الجهد الكهربائي على سطح الموصل.
ب. المجال الكهربائي داخل الموصل.
ج. الجهد الكهربائي داخل الموصل.
د. المجال الكهربائي على سطح الموصل.

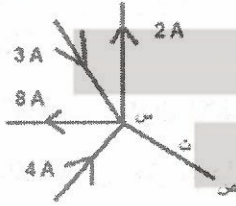
فيس بوك شبكة فلسطين التربوية

7- كرة فلزية جوفاء مشحونة بشحنة موجبة فإذا وضع إلكترون داخلها على نقطة تقع بين المركز والسطح، فإن الإلكترون:

- أ. ينجذب إلى السطح.
ب. يعود إلى مركز الكرة.
ج. يهتز حول موضعه.
د. يبقى في مكانه.

8- ينعدم عزم الازدواج المؤثر في ملف المحرك الكهربائي عندما تكون الزاوية بين اتجاه المجال ومستوى الملف:

- أ. 0°
ب. 30°
ج. 45°
د. 90°



9- في الشكل المقابل قيمة ت تساوي:

- أ. 3 أمبير نحو س.
ب. 3 أمبير نحو ص.
ج. 7 أمبير نحو س.
د. 7 أمبير نحو ص.

10- عند تحويل الجلفانوميتر إلى فولتميتر لقياس فروق جهد عالية، نوصل مع مقاومة ملفه مقاومة:

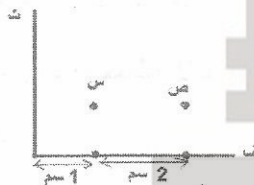
- أ. كبيرة على التوازي.
ب. كبيرة على التوالي.
ج. صغيرة على التوازي.
د. صغيرة على التوالي.

11- تتغير الطاقة الحركية لجسيم مشحون إذا تحرك في مجال:

- أ. مغناطيسي باتجاه عمودي عليه.
ب. مغناطيسي باتجاه مواز له.
ج. كهربائي باتجاه مواز له.
د. مغناطيسي بزاوية 45°

12- إذا كان المجال المغناطيسي عند النقطة س الناشئ عن تيار كهربائي مار في سلك طويل جدًا يساوي 12 مللي

تسلا فإن مقداره عند النقطة ص مقدارًا بالوحدة نفسها يساوي:



- أ. 0.75
ب. 3
ج. 4
د. 9

13- لأي مسار مغلق يحيط بمجموعة من التيارات الكهربائية في الفراغ ($\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \mu_0 I_{enc}$) يساوي: **فيس بوك**

شبكة فلسطين التربوية

- أ. $\mu_0 I$
ب. $\mu_0 \pi I$
ج. $\mu_0 I$
د. $\mu_0 \pi I$

14- إحدى سلاسل اضمحلال الإشعاع الطبيعي تبدأ بعنصر اليورانيوم ($Z=92, A=235$) وتنتهي بنظير الرصاص

($Z=82, A=207$)، فإن عدد جسيمات ألفا (α) وبيتا (β) التي تنتج عن هذا الاضمحلال على الترتيب:

- أ. (6 ، 8)
ب. (6 ، 7)
ج. (4 ، 7)
د. (4 ، 6)

15- عند زيادة درجة حرارة المادة الفرو مغناطيسية فإنها:

- أ. تتحول إلى مادة دايا مغناطيسية.
ب. تتحول إلى مادة بارا مغناطيسية.
ج. تزداد خواصها المغناطيسية.
د. لا تتغير خواصها المغناطيسية.

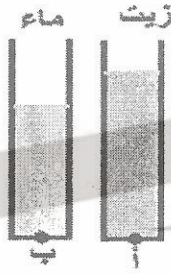
16- قمر صناعي كتلته ك كغم يدور حول الأرض بسرعة ثابتة ع م/ث، فإن التغير في كمية تحركه عندما يقطع ربع

دورة يساوي:

- أ. 2 كت.
ب. $\sqrt{2}$ كت.
ج. كت.
د. صفرًا

فيس بوك شبكة فلسطين التربوية

17- أخذ معلم 1 كغم من الماء و 1 كغم من الزيت ووضع كلاً منهما في أنبوب زجاجي لهما نفس القطر كما في



الشكل المبين، أي العبارات الآتية صحيحة:

- الضغط عند النقطة (أ) أكبر من الضغط عند النقطة (ب).
- الضغط عند النقطة (ب) أكبر من ضغط عند النقطة (أ).
- الضغط عند النقطة (أ) يساوي الضغط عند النقطة (ب).
- لا يمكن المقارنة بين الضغطين.

18- ما الذي يحدث عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر على استقامة واحدة؟

- كسوف الشمس.
- كسوف القمر.
- خسوف القمر.
- خسوف الشمس.

19- تقاس طاقة الحركة لوحدة الحجم بوحدة:

- جول/م²
- نيوتن/م.
- جول
- باسكال.

20- الكمية التي تبلغ قيمتها العظمى لحظة إغلاق دائرة بها ملف حث هي:

- التيار الكهربائي.
- التدفق المغناطيسي.
- القوة الدافعة الحثية الذاتية.
- الطاقة المغناطيسية داخل المحث.

21- الكمية التي تنعدم لحظة إتمام شحن مواسع موصول على التوالي مع بطارية ومقاومة هي:

- القوة الدافعة للبطارية.
- المجال الكهربائي للمواسع.
- الطاقة الكهربائية للمواسع.
- فرق الجهد بين طرفي المقاومة.

22- من الكميات التي لا تعتمد قيمتها على أبعادها الهندسية:

- المواسعة.
- القوة الدافعة الكهربائية.
- المحاثة.
- المقاومة.

23- إذا كانت القدرة المستنفذة في المقاومات الثلاثة 16 واط، فإن شدة التيار المار في الدارة بالأمبير يساوي:



- 2
- 4

فيس بوك

شبكة فلسطين التربوية

- 1
- 3

24- إذا ضغط غاز ببطء ليزداد ضغطه إلى الضعف وينقص حجمه إلى النصف، فإن متوسط طاقة حركة جزيئاته:

- يظل ثابتاً.
- يزداد إلى الضعف.
- يقل إلى النصف.
- يقل إلى الثلث.

25- سلك معدني متجانس لمادة منتظم المقطع مقاومته 8 أوم، ثني من منتصفه والتصق طرفاه ليكونا سلكاً واحداً

مستقيماً، ووصل الطرفان الجديان في دائرة كهربائية، فإن مقاومته الكهربائية تصبح بالأوم:

- 2
- 4
- 8
- 16

26- سلسلة الطيف التي تتضمن أشعة فوق بنفسجية لذرة الهيدروجين هي:

- باشن.
- بالمر.
- ليمان.
- بور.

فيس بوك شبكة فلسطين التربوية

27- إذا كانت طاقة إلكترون ذرة الهيدروجين = 1.51 إلكترون فولت فإن الإلكترون يكون موجوداً في المستوى:

أ. الثاني.

ب. الثالث.

ج. الرابع.

د. الخامس.

28- ورق إزاحة وزنه بالماء يساوي 20 نيوتن، عندما يطفو جسم وزنه 2 نيوتن على سطح الماء في الإناء يصبح وزن المجموعة بوحدة نيوتن:

أ. 20.

ب. أقل من 22.

ج. 22.

د. أكبر من 22.

29- مكبس هيدروليكي مكبسه الصغير والكبير اسطوانيتان طول أقطارهما على التوالي (60، 180) سم فإن القوة الناشئة عن المكبس الكبير ق₂ مقدرة بوحدة نيوتن تساوي:

أ. $\frac{1}{30}$ ق₁

ب. 3 ق₁

ج. 9 ق₁

د. 30 ق₁

فيس بوك

شبكة فلسطين التربوية

30- إذا تلامس جسمان (س، ص) فانتقلت الحرارة من الجسم ص إلى الجسم س فإن إحدى العبارات الآتية غير صحيح:

أ. درجة حرارة (س) أقل من درجة حرارة (ص).

ب. درجة حرارة (س) تساوي درجة حرارة (ص) بعد التلامس.

ج. درجة حرارة (س) أكبر من درجة حرارة (ص).

د. درجة حرارة (ص) انخفضت ودرجة حرارة (س) ارتفعت.

31- في حالة مائع مثالي كثافته ثابتة (ث)، يسري في أنبوب، تكون س × ع = مقدراً ثابتاً عند أي نقطة من الأنبوب، حيث (س) مساحة مقطع الأنبوب و (ع) سرعة المائع جميع ما يلي صحيح ما عدا:

أ. يقاس المقدار الثابت بوحدة م² / ث.

ب. المقدار الثابت هو معدل التدفق.

ج. تسمى المعادلة السابقة بمعادلة الاستمرارية.

د. المعادلة السابقة تعد تطبيقاً لمبدأ حفظ الكتلة.

32- يتحرك جسم طبقاً للمعادلة (ف = 6 ز + 4 ز²)، فإن تسارع الجسم يساوي:

أ. 8 م/ث.

ب. 8 م/ث²

ج. 4 م/ث.

د. 4 م/ث²

33- جسمان س، ص كتلة الجسم س ضعف كتلة الجسم ص، يتحركان نحو بعضهما بسرعة مقدارها ع م/ث لكل منهما فإن أحد ما يلي صحيح:

أ. دفع س على ص أكبر من دفع ص على س.

ب. دفع س على ص يساوي ويعاكس دفع ص على س.

ج. دفع س على ص أقل من دفع ص على س.

د. دفع س على ص يساوي ضعف دفع ص على س.

34- بلغ ارتفاع موجة مائية على شاطئ البحر مترين، وفجأة ولتغير الأحوال الجوية أصبح ارتفاع الموجة 4 مترات، وعليه فإن مقدار الطاقة التي تنقلها الموجة الحالية بالنسبة للموجة السابقة:

أ. ينقص إلى النصف.

ب. يبقى مساوياً.

ج. يتضاعف.

د. يصبح أربعة أمثال.

35- وضع جسم على بعد 45 سم من عدسة محدبة بعدها البؤري 15 سم، فإن مقدار تكبير الخيال يساوي:

أ. 3/1

ب. 0.5

ج. 2

د. 22.5

فيس بوك شبكة فلسطين التربوية

36- الخيال الوهمي الذي تكونه المرأة المقعرة يكون:

- أ. مكبرًا ومقلوبًا.
ب. مصغرًا ومقلوبًا.
ج. مكبرًا ومعتدلاً.
د. مصغرًا ومعتدلاً.

37- جميع ما يلي نيازك ما عدا:

- أ. أريزونا.
ب. هالي.
ج. هوبا.
د. سيبيريا.

38- يتم الحصول على مادة شبه موصلة من النوع السالب بإضافة شوائب:

- أ. أحادية التكافؤ.
ب. ثلاثية التكافؤ.
ج. رباعية التكافؤ.
د. خماسية التكافؤ.

39- درجة الحرارة على التدرج الفهرنهايتي التي تقابل درجة الحرارة 303 على تدرج كلفن هي:

- أ. 86
ب. 54
ج. 32
د. 30

فيس بوك

شبكة فلسطين التربوية

40- عندما تتحرك السيارة بسرعة ثابتة فإن:

- أ. محصلة القوى المؤثرة عليها أكبر من صفر.
ب. محصلة القوى المؤثرة عليها تساوي صفر.
ج. تسارعها أكبر من صفر.
د. هناك قوة وحيدة تؤثر عليها بشكل مستمر.

41- من أجزاء الطيف الكهرومغناطيسي وهي الأعلى ترددًا:

- أ. الأشعة السينية.
ب. الطيف المرئي.
ج. أمواج الميكروويف.
د. أشعة جاما.

42- رافعة ترفع جسم كتلته (60) كجم إلى ارتفاع (1) متر من سطح الأرض خلال نصف دقيقة، علماً بأن تسارع

الجاذبية الأرضية 10 م/ث^2 فإن قدرة الرافعة بوحدة الواط تساوي:

- أ. 20
ب. 30
ج. 60
د. 600

43- تدور الأرض حول الشمس بسرعة ثابتة في مدار دائري تقريباً نصف قطره 1.5×10^8 كيلومتر، فإن سرعة دوران

الأرض حول الشمس تساوي:

- أ. 1.08×10^5 كم/ساعة
ب. 5.4×10^4 كم/ساعة
ج. 3.9×10^7 كم/ساعة
د. 2.6×10^6 كم/ساعة

44- الحركة التي يتناسب فيها تسارع الكتلة طردياً مع مقدار الإزاحة ويعاكسها في الاتجاه هي الحركة:

- أ. الانتقالية.
ب. الاندفاعية.
ج. التوافقية البسيطة.
د. التناقضية.

45- سحب جسم كتلته K مربوط في نابض إزاحة مقدارها (س متر) على سطح أفقي أملس ثم ترك ليتحرك حركة توافقية

بسيطة فإن المسافة التي يقطعها الجسم في دورة كاملة تساوي:

- أ. 2س
ب. 2
ج. 2س
د. 4س

فيسبوك شبكة فلسطين التربوية

46- واحدة من العبارات التالية تمثل هدفاً سلوكياً صحيحاً:

- أ. يركب الطالب دارة أوم ويشرح آلية عملها.
- ب. يركب المعلم دارة أوم.
- ج. أقوم بتركيب دارة أوم.
- د. يركب الطالب دارة أوم.

47- تختلف الخاتمة عن التمهيد في أن الخاتمة:

- أ. توضح ما سوف يتم تحقيقه من أهداف.
- ب. تشجع التلاميذ على الاستمرارية في التعلم.
- ج. تشجع التلاميذ على المشاركة في التعلم.
- د. تشخص استعداد التلاميذ لتعلم الخبرات المتضمنة في الدرس الحالي.

48- عملية تتطلب من التلميذ إعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم

تكن معروفة لديه من قبل هي:

- أ. الاكتشاف.
- ب. الاستقراء.
- ج. الاستقصاء.
- د. حل المشكلات.

فيس بوك

شبكة فلسطين التربوية

49- الخطوة الأولى في عملية إعداد الخطة الدراسية تكون بتحديد:

- أ. الإجراءات.
- ب. الأسلوب.
- ج. الأهداف.
- د. التقويم.

50- أفضل الطرق لتشخيص استعداد التلاميذ لتعلم جديد هي:

- أ. ملاحظة الفروق الفردية.
- ب. استخدام وسائل القياس والتقويم المناسبة.
- ج. ملاحظة ميول واهتمامات التلاميذ.
- د. الرجوع إلى السجلات التراكمية.

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق،،،

شبكة فلسطين التربوية
Educational Palestine Network

فيسبوك شبكة فلسطين التربوية