

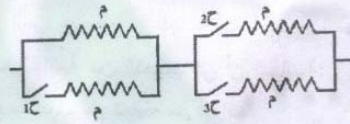


اختبار المتقدمين للوظائف التعليمية: التخصص: (فيزياء) ، رمز الاختبار (22) ، عدد صفحات الاختبار (6)
زمن الاختبار: (75 دقيقة)

اسم المتقدم:	رقم الهوية:	رقم طلب المتقدم:
عزيزي المتقدم : يتكوّن الاختبار من خمسين فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد ، يُرجى الإجابة عن جميعها بوضع إشارة (X) فوق رمز الإجابة الصحيحة في نموذج الإجابة.		

- 1- أفضل الطرق لتشخيص استعداد التلاميذ لتعلم جديد هي:
 - أ. ملاحظة الفروق الفردية.
 - ب. استخدام وسائل القياس و التقويم المناسبة.
 - ج. ملاحظة ميول التلاميذ واهتماماتهم.
 - د. الرجوع إلى السجلات التراكمية.
- 2- ترجع أهمية تحديد الأهداف على شكل نتائج تعليمية إلى أنها:
 - أ. تعزز الوضع الأكاديمي للمعلم.
 - ب. تساعد المعلم على ضبط الصف.
 - ج. تسهل على المعلم تغطية جزء كبير من المنهاج.
 - د. تساعد المعلم على اختيار الخبرات وأساليب التقويم المناسبة.
- 3- يعرف التشويق بأنه:
 - أ. تكوين علاقة بين المعلم والتلاميذ لحفزهم على المشاركة.
 - ب. إزالة الحاجز النفسي بين المعلم و التلاميذ لحفزهم على المشاركة.
 - ج. تكوين علاقة ودية بين المعلم والتلاميذ والمادة الدراسية.
 - د. تكوين علاقة بين التلاميذ والمادة الدراسية لحفزهم على المشاركة.
- 4- 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.
- 5- الأسئلة السابرة هي الأسئلة التي:
 - أ. تستخدم في تشخيص ما درسه التلميذ.
 - ب. تكشف عن قدرة التلاميذ في التخيل والتصور والتوقع لما سيحدث مستقبلاً.
 - ج. تكشف عن قدرة التلاميذ في تذكر المعلومات والمهارات والاتجاهات المكتسبة.
 - د. تكشف عن مدى فهم التلاميذ في الربط والاستنتاج والتحليل والتفسير.
- 6- إذا كان جزء من استجابة التلميذ عن السؤال صحيحاً يستحسن:
 - أ. عدم الالتفات إلى إجابته وإهمالها.
 - ب. عدم الاهتمام بالجزء الصحيح من الإجابة و تعديل الخطأ في إجابته.
 - ج. تعزيز الجزء الصحيح من إجابته وتعديل الجزء الخطأ.
 - د. تعزيز الجزء الصحيح من إجابته وإهمال الجزء الخطأ.
- 7- 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.

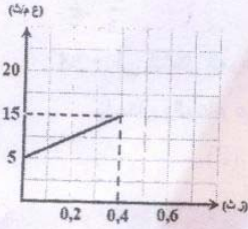
- 8- ينبغي على المعلم عندما يخطط لقياس وتقويم التعلم أن يقرر نوع الاختبار اللازم على ضوء:
- أ. طبيعة المعرفة أو المهارة المراد قياسها.
 - ب. الحاجة إلى تنوع الاختبارات من حيث الشكل والمحتوى.
 - ج. سهولة إعداده وتصحيحه.
 - د. الوقت الذي صرف في تعلم الموضوع المراد اختباره.
- 9- تترتب خطوات التفكير الاستقرائي كما يلي:
- أ. بناء المفاهيم - تأويل المعلومات - تطبيق المبادئ.
 - ب. تطبيق المبادئ - تأويل المعلومات - بناء المفاهيم.
 - ج. تأويل المعلومات - تطبيق المبادئ - بناء المفاهيم.
 - د. تأويل المعلومات - بناء المفاهيم - تطبيق المبادئ.
- 10- يؤخذ على طريقة المناقشة ما يلي:
- أ. لا تسهم في تكوين الاتجاهات وتنميتها.
 - ب. تحتاج إلى وقت طويل وأعداد قليلة من التلاميذ.
 - ج. قد يصاحب التلاميذ نوع من الملل من كثرة الأسئلة الموجهة إليهم.
 - د. غير فعالة في الكشف عن أنماط التفكير لدى التلاميذ.
- 11- واحدة من العبارات التالية تمثل هدفاً سلوكياً صحيحاً:
- أ. أن يركب الطالب دائرة أوم ويشرح آلية عملها.
 - ب. أن يركب المعلم دائرة أوم.
 - ج. أن أقوم بتركيب دائرة أوم.
 - د. أن يركب الطالب دائرة أوم.
- 12- تهدف الأنشطة البيتية المعطاة للتلاميذ إلى:
- أ. تدعيم تعلم التلاميذ.
 - ب. تحقيق أهداف الدرس.
 - ج. إشغال وقت التلاميذ.
 - د. إرضاء أولياء الأمور.
- 13- إعطاء الاختبار نفس النتائج تقريبا عند إعادة تطبيقه يعني:
- أ. الموضوعية.
 - ب. الصدق.
 - ج. الثبات.
 - د. الواقعية.
- 14- مهارات التخطيط والتصميم والاختراع والتركيب تصنف من مهارات المختبر:
- أ. التنظيمية.
 - ب. الإبداعية.
 - ج. التحكم.
 - د. الاتصال.
- 15- جميع ما يلي من العروض العلمية ما عدا:
- أ. فيلم مصور عن مفاعل نووي.
 - ب. نموذج لمولد كهربائي.
 - ج. دائرة كهربائية لدراسة أثر المقاومة المتغيرة على شدة التيار الكهربائي.
 - د. لوحة ورقية لتركيب السيكلترون (المسارع النووي).
- 16- تجربة توضيح المواد الموصلة للكهرباء والمواد العازلة ، تعتبر من التجارب:
- أ. المعقدة.
 - ب. الكمية.
 - ج. الوصفية.
 - د. الضابطة.
- 17- في الشكل المجاور (يرمز الرمز "م" للمقاومة و "ح" للمفتاح) يمكن الحصول على أكبر مقاومة كهربائية بإغلاق:



- أ. ح 1
- ب. ح 2 + ح 3
- ج. ح 2 أو ح 3
- د. ح 1 + ح 2

18- جسمان (أ ، ب) متساويان في الكتلة و طاقة حركة الجسم (أ) تساوي أربعة أضعاف طاقة حركة الجسم (ب) فإن كمية تحرك الجسم (أ) (كت أ) تساوي:

- أ. (كت ب).
ب. (4 كت ب).
ج. (8 كت ب).
د. (2 كت ب).

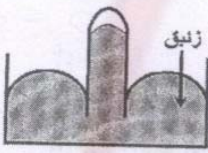


19- في الشكل المقابل جسم كتلته 2 كغم فإن القوة المؤثرة على الجسم

بوحدة (نيوتن) تساوي:

- أ. (10).
ب. (15).
ج. (25).
د. (50).

20- أحد ما يلي يؤدي إلى نقص الارتفاع بين سطحي الزئبق داخل و خارج الباروميتر الزئبقي الموضح بالشكل؟



- أ. استخدام أنبوبة أكثر طولاً.
ب. استخدام أنبوبة أكثر اتساعاً.
ج. رفع درجة حرارة الزئبق.
د. نقل الباروميتر إلى قمة جبل مرتفع.

21- تدرج الأميتر الحراري غير منتظمة (غير متساوية البعد) لأن كمية الحرارة المتولدة في السلك نتيجة مرور التيار

فيه تتناسب مع:

- أ. شدة التيار.
ب. مربع شدة التيار.
ج. مقاومة السلك.
د. زمن مرور التيار.

22- تستخدم دائرة الرنين في:

- أ. توليد موجات لاسلكية.
ب. توليد ذبذبات لاسلكية.
ج. تحويل التيار الكهربائي إلى صوت.
د. اختيار محطة الإذاعة المراد سماعها.

23- يرجع بطء نمو التيار أثناء مروره في الملف الحلزوني إلى تولد:

- أ. مجال مغناطيسي.
ب. مجال كهربائي.
ج. تيار مستحث عكسي.
د. تيار مستحث طردي.
أ. يزداد إلى الضعف.
ب. يقل إلى النصف.
ج. لا يتغير.
د. ينعدم.

25- يتوقف ضغط بخار السائل المشبع على:

- أ. نوع السائل و حجم الحيز الموجود فيه.
ب. حجم الحيز الموجود فيه ودرجة حرارته.
ج. نوع السائل ودرجة حرارته.
د. نوع السائل.

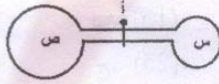
26- إذا كانت شدة تيار باعث الترانزستور في لحظة ما تساوي 30 مللي أمبير ، وكانت شدة تيار القاعدة تساوي

- 0.01 من تيار الباعث ، فإن شدة تيار المجمع (بالملي أمبير) تساوي:
أ. (0.3).
ب. (29.7).
ج. (29.99).
د. (30.01).

27- وصل فني إلكترونيات ثلاثة مواسعات كهربائية سعاتها $(\frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2})$ ميكروفاراد على التوالي فإن السعة الكهربائية المكافئة للمجموعة بوحدة (الميكروفاراد) تساوي:

- أ. $\frac{1}{12}$
 ب. $\frac{11}{12}$
 ج. $\frac{12}{12}$
 د. 12

28- في الشكل الموضح إذا كان حجم الوعاء (س) $= \frac{1}{3}$ حجم الوعاء (ص) و كان الوعاء (س) يحتوي على غاز ضغطه 8 باسكال والوعاء ص فارغاً عند فتح الصنبور (المحبس أ) فإن ضغط الوعاء (ص) بوحدة (باسكال) يساوي:



- أ. (2)
 ب. (8)
 ج. (12)
 د. (24)

29- مادة مشعة ، تبقى $\frac{1}{8}$ كتلتها الأصلية ، فإن عدد فترات عمر النصف هي :

- أ. (1)
 ب. (2)
 ج. (3)
 د. (4)

30- من التطبيقات العملية على حركة جسيم مشحون في مجالين كهربائي ومغناطيسي :

- أ. الجلفانوميتر.
 ب. السيكلترون.
 ج. مطياف الكتلة.
 د. منقّي السرعات.

31- إذا أعيد تشكيل سلك مقاومته 5Ω حتى تضاعف طوله فإن مقاومته بوحدة (أوم) تصبح :

- أ. (2.5)
 ب. (5)
 ج. (10)
 د. (20)

32- سيارة تتحرك بسرعة مقدارها ع م / ث باتجاه مشاهد ثابت وتحمل مصدراً ضوئياً ، فإن سرعة الضوء المنبعث من المصدر الضوئي (بالمتر / ثانية) بالنسبة للمشاهد تساوي:

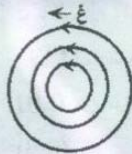
- أ. $(3 \times 10^8 + ع)$
 ب. $(3 \times 10^8 - ع)$
 ج. (3×10^8)
 د. $(3 + ع) \times 10^8$

33- يدور إلكترون في أحد مستويات الطاقة كما في الشكل المقابل فإن رقم هذا المستوى هو :



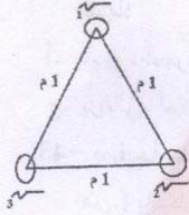
- أ. الأول.
 ب. الثاني.
 ج. الثالث.
 د. الرابع.

34- يمكن الحصول على المجال المغناطيسي المنطبق على مستوى سطح الورقة والمبين في الشكل عن طريق إمرار تيار كهربائي في سلك مستقيم موضوع :



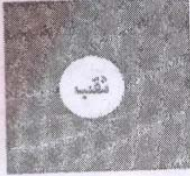
- أ. في مستوى الورقة ويمر فيه تيار باتجاه الشمال.
 ب. عمودياً على مستوى الورقة ويمر فيه تيار باتجاه.
 ج. في مستوى الورقة ويمر فيه تيار باتجاه الغرب.
 د. عمودياً على مستوى الورقة ويمر فيه تيار باتجاه

35- معتمداً على بيانات الشكل ، وعلماً بأن $v_1 = v_2 = v_3 = 1$ كولوم فإن مقدار القوة المحصلة المؤثرة على الشحنة v_3 بوحدة (نيوتن) تساوي:



- أ. (3×10^9) .
- ب. (9×10^9) .
- ج. (18×10^9) .
- د. (27×10^9) .

36- في الشكل المجاور صفيحة متجانسة من الألمنيوم بها ثقب . ماذا يحدث للثقب عند تسخين الصفيحة؟



- أ. ينحني الثقب.
- ب. يتمدد الثقب كأنه كان مليئاً بالألمنيوم.
- ج. تصغر مساحة الثقب.
- د. تظل مساحة الثقب ثابتة.

37- كتلتان (أ) و (ب) تتدليان من طرفي خيط يمر على بكرة ملساء فإذا كانت الكتلة (أ) ثلاثة أمثال الكتلة (ب) فإن سرعة الكتلة (أ) في أية لحظة تساوي:

- أ. ثلث سرعة الكتلة (ب).
- ب. سرعة الكتلة (ب).
- ج. ثلاثة أمثال سرعة الكتلة (ب).
- د. تسعة أمثال سرعة الكتلة (ب).

38- في حركة البندول البسيط يتناسب التردد عكسياً مع الجذر التربيعي لـ:

- أ. طول البندول.
- ب. كتلة البندول.
- ج. تسارع الجاذبية الأرضية.
- د. سعة الاهتزازة.

39- ملف مستطيل الشكل بعده 50 سم ، 60 سم وعدد لفاته 6 لفات ، يدور في مجال مغناطيسي شدته 0.01 تسلا بمعدل 20 دورة في الثانية ، فإذا كان مستوى الملف موازياً لخطوط المجال المغناطيسي ، فإن القوة الدافعة الحثية المتولدة في الملف بوحدة (الفولت) تساوي:

- أ. (صفرًا).
- ب. (1.13).
- ج. (2.26).
- د. (3.14).

40- يطفو جسم على سطح سائل ، عند استخدام الميزان الزنبركي في وزن هذا الجسم على سطح السائل ، فإن قراءة الميزان الزنبركي تشير إلى:

- أ. صفر.
- ب. أقل من وزن الجسم بمقدار قوة دفع السائل.
- ج. نفس وزن الجسم في الهواء.
- د. أكبر من وزن الجسم بمقدار قوى التلاصق بين الجسم وجزيئات سطح السائل.

41- خلطت كتلة من الماء مع ضعفها من سائل آخر ، فأصبحت حرارة الخليط ضعف درجة حرارة الماء ، فإذا كانت درجة حرارة السائل قبل الخلط ضعف درجة حرارة الخليط فإن النسبة بين الحرارة النوعية للسائل والحرارة النوعية للماء كنسبة:

- أ. (2 : 1).
- ب. (3 : 1).
- ج. (4 : 1).
- د. (1 : 2).

42- إذا كانت الدلالة الرقمية للألوان الأحمر والأصفر والبرتقالي هي (2 ، 4 ، 3) على الترتيب ونسبة الخطأ للون الفضي 10% ، فإن المقاومة الكربونية التي قيمتها 42 كيلو أوم ونسبة الخطأ فيها 10% يكون ترتيب الألوان عليها:

- أ. أصفر ، أحمر ، برتقالي ، فضي.
 ب. أحمر ، أصفر ، برتقالي ، فضي.
 ج. برتقالي ، أحمر ، أصفر ، فضي.
 د. أحمر ، برتقالي ، أصفر ، فضي.

43- صفيحة على شكل مكعب طول ضلعه (ل) متر ، مملوءة بسائل كافته (ث) كغم/م³ ، علماً بأن الضغط الجوي (ض.) باسكال ، وتسارع الجاذبية (ج) م/ث² ، فإن الضغط المعياري على قاعدة المكعب يساوي:

- أ. (ل ث ج).
 ب. (ل³ ث ج).
 ج. (ض. + ل ث ج).
 د. (ض. + ل³ ث ج).

44- في إحدى التجارب لقياس المقاومة الداخلية لعمود كهربائي قوته الدافعة الكهربائية 1,5 فولت ، وعند غلق الدارة الكهربائية كانت شدة التيار تساوي 0,5 أمبير ، وفرق الجهد يساوي 1,4 فولت فإن قيمة المقاومة الداخلية للعمود بوحدة أوم:

- أ. (2,8).
 ب. (3).
 ج. (0,2).
 د. (0,33).

45- كأس إزاحة مملوء بالماء ، وزنه 20 نيوتن ، عند غمر جسم وزنه 5 نيوتن فيه ، يصبح وزن المجموعة بوحدة نيوتن:

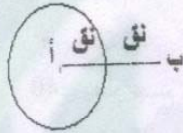
- أ. (20).
 ب. (أقل من 25).
 ج. (25).
 د. (أكبر من 25).

46- جسم كروي مشحون بشحنة مقدارها 8 ميكروكولوم لامس جسماً آخر مماثلاً له غير مشحون فابتعد الجسمان عن بعضهما مسافة متر واحد ، علماً بأن ثابت التناسب يساوي 9×10^9 نيوتن.م²/كولوم² ، فإن القوة المتبادلة بينهما بوحدة نيوتن تساوي:

- أ. $(2^{-10} \times 57,6)$.
 ب. $(2^{-10} \times 14,4)$.
 ج. $(2^{-10} \times 7,2)$.
 د. $(2^{-10} \times 3,6)$.

47- في الشكل نقطة (أ) مركز موصل كروي ونقطة (ب) تقع خارجه على بعد 2 نق من نقطة (أ) ، فإن فرق الجهد بين النقطتين (أ ، ب) يساوي:

- أ. الجهد المطلق للموصل.
 ب. صفراً.
 ج. مثلي الجهد المطلق للموصل.
 د. (0,5) الجهد المطلق للموصل.



48- شعب "الدونمة" هو طائفة من:

- أ. المسيحيين.
 ب. اليهود.
 ج. المسلمين.
 د. البوذيين.

49- كلمة "شيك" التي نطلقها على الورقة التي نسحب بواسطتها النقود من المصرف أصلها:

- أ. فارسي.
 ب. تركي.
 ج. عربي.
 د. يوناني.

50- موطن "البرتقال" الأصلي هو:

- أ. البرتغال.
 ب. أمريكا.
 ج. استراليا.
 د. الصين.

انتهت الأسئلة