



مديرية التربية والتعليم – لواء الجامعة

مدرسة علي رضا الركابي الأساسية للبنين

المبحث : الفيزياء

امتحان الإكمال للعام الدراسي 2022/2021

الصف : العاشر

الشعبة (أ ، ب ، ج ، د)

الاسم :

(30 علامة)

س1 : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

1. أي الآتية يعد من الكميات المتجهة :

أ. المسافة ب. التسارع ج. الزمن د. القدرة

2. عند جمع القوتين (5 N) و (10 N) جمعاً متجهاً فإن الناتج غير الصحيح من النواتج المحتملة الآتية :

أ. 20 N ب. 15 N ج. 5 N د. 7 N

3. يتحرك جسم بسرعة مقدارها (10 m/s) بحيث يصنع زاوية مقدارها 60° مع محور (y-) فإن المركبة الأفقية للسرعة =

أ. $20 \times \cos 60^\circ$ ب. $20 \times \cos 120^\circ$ ج. $20 \times \sin 120^\circ$ د. $20 \times \sin 60^\circ$

4. تسمى الإزاحة الأفقية التي يصنعها المقذوف عندما يعود إلى مستوى إطلاقه بـ :

أ. أقصى ارتفاع ب. المسار الفعلي ج. المدى الأفقي د. المدى الرأسي

5. عند قذف جسم رأسياً إلى أعلى ووصله إلى أقصى ارتفاع فإن :

أ. $a = 0$ ب. $v_2 = 0$ ج. $\Delta x = 0$ د. $v_1 = 0$

6. يتحرك جسم في مسار دائري منتظم نصف قطره (2 m) فيكمل دورة كاملة خلال (2π s)، فإن السرعة المماسية =

أ. 2 m/s ب. 1 m/s ج. 3 m/s د. 4 m/s

7. وحدة قياس القوة هي :

أ. kg ب. m/s ج. m/s² د. N

8. حسب قانون نيوتن الثاني ، يكون اتجاه التسارع دائماً باتجاه :

أ. السرعة النهائية ب. القوة ج. السرعة الابتدائية د. الإزاحة

9. عندما تدفع جداراً بقوة معينة ، فإن الجدار يدفعك بقوة معاكسة في الاتجاه ، ومقدارها يساوي :

أ. ضعف مقدار قوتك ب. نصف مقدار قوتك ج. مقدار قوتك د. صفرأ

10. تسمى القوة الناتجة عن تلامس جسمين وتكون دائماً عمودية على مستوى التلامس بينهما بـ :

أ. القوة العمودية ب. الوزن ج. قوة الشد د. القوة الكهربائية

11. تسمى قوة جذب الأرض للجسم بـ :

أ. القوة الكهربائية ب. القوة العمودية ج. قوة الشد د. الوزن

12. وحدة قياس μ هي :

أ. kg ب. لا يوجد لها وحدة قياس ج. m/s^2 د. N

13. أي الآتية تعد من خصائص المائع المثالي :

أ. غير قابل للانضغاط ب. قابل للانضغاط ج. لزج د. دوامي الجريان

14. يقاس الضغط (p) بوحدة :

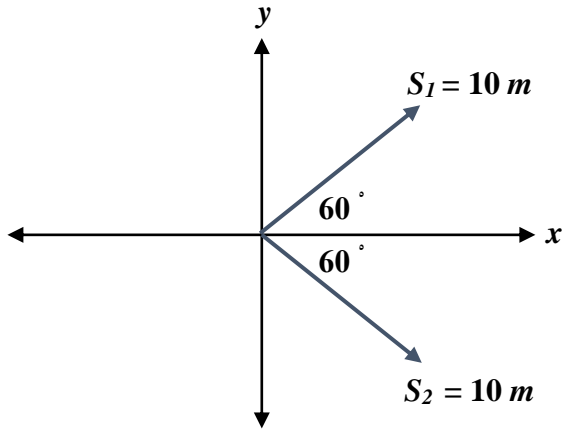
أ. N ب. pa ج. m^2 د. m

15. مقدار الضغط المؤثر على جسم على عمق ($1m$) تحت سطح الماء ($\rho_w = 1000 kg/m^3$) ، ($g = 10 m/s^2$) =

أ. $10^3 pa$ ب. $10^4 pa$ ج. $10^5 pa$ د. $10^2 pa$

(6 علامات)

س2 : جد محصلة المتجهات الآتية :



س3 : يتحرك جسم كتلته ($200 kg$) في مسار دائري نصف قطره ($25 m$) بسرعة ثابتة مقدارها ($100 m/s$)، اعتماداً على

(4 علامات)

ما سبق احسب :

1. التسارع المركزي للجسم.

2. القوة المركزية المؤثرة في الجسم.