بنك أسئلة الفيزياء • الصف الثاني عشر

# الأشكال والبيانات

غير محلولة

العام الدراسي 2026 / 2027

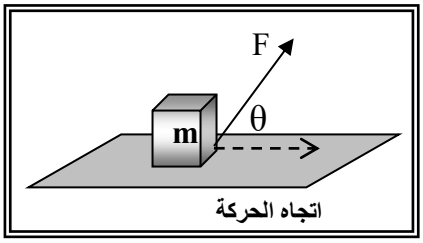
**البيانات تتكلم..**
**اقرأها بتمعّن قبل أن تجيب**

**تنبيه**

أسئلة هذا الملف وإجاباتها منقولة من بنك الأسئلة كما هي، دون أي تعديل أو حذف أو إضافة، وكل ما تمّ هو تصنيفها حسب نوع السؤال.

**السؤال التاسع: مستعيناً بالبيانات على الشكل المقابل ... أجب عن الأسئلة التالية؟**

1-المكعب الموضح بالشكل موضوع على سطح أفقي خشن، وتؤثر عليه قوّة منتظمة (F) بحيث تصنع زاوية (θ) مع المستوى، **والمطلوب:**




أ ) حدد مقدار مركبة القوة $(\vec{F})$ التي تبذل شغلاً على الجسم ؟

.....

ب) اكتب المعادلة العامة لحساب الشغل بدلالة المركبة السابقة وإزاحة الجسم.

.....

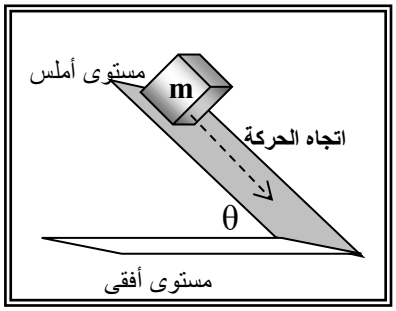
ج) هل توجد للقوّة (F) مركبة أخرى؟ وهل تبذل هذه المركبة شغلاً على الجسم؟ علل لإجابتك.

.....

د) هل توجد قوى أخرى تؤثر على المكعب في مستوى حركته، حدد هذه القوى وحدد اتجاهها؟

.....

2-المكعب الموضح بالشكل موضوع على سطح مائل بزاوية (θ) مع المستوى الأفقي وأملس تماماً، **والمطلوب:**




أ) حدد القوّى المؤثرة على المكعب، ثم حلل هذه القوّى إلى مركبتيها.

.....

.....

ب) من هي مركبة القوّة التي تبذل شغلاً على الجسم؟

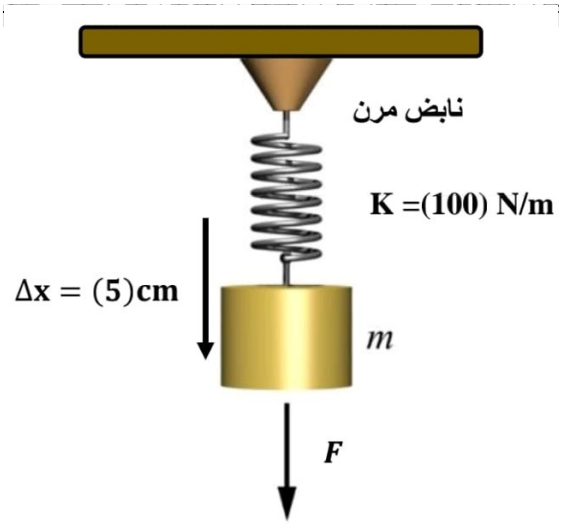
.....

ج) اكتب المعادلة العامة لحساب الشغل بدلالة المركبة السابقة وإزاحة الجسم.

.....

د) هل توجد مركبة أخرى تبذل شغلاً على الجسم؟ علل لإجابتك.

.....




**أ)ضع علامة (✓) في المربع الواقع أمام أنسب إجابة لكل من العبارات التالية:**

1- مقدار القوة المحدثة للاستطالة بوحدة (N) يساوي:

❒ 1 ❒ 5
❒ 10 ❒ 25

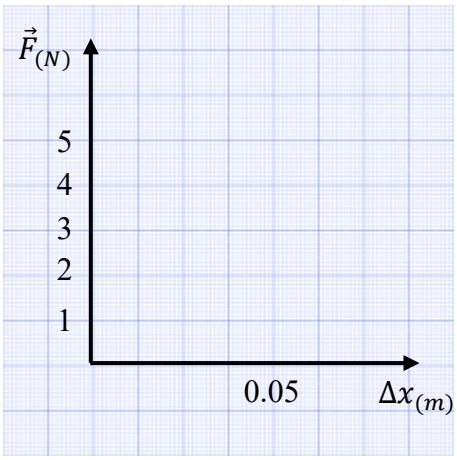
2 – مقدار الكتلة المُعلّقة في النابض بوحدة (kg) يساوي:

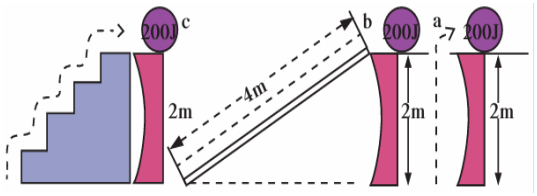
❒ 0.05 ❒ 0.5
❒ 5 ❒ 10

3- الشغل المبذول من الكتلة على النابض لإحداث الاستطالة السابقة بوحدة (J) يساوي:

❒ 0.025 ❒ 0.125
❒ 2.5 ❒ 5

ب) ارسم العلاقة البيانية التي تمثل منحنى (F -Δx).






احسب الطاقة الكامنة (الوضع التثاقلية) عند:

أ-رفع الحجر إلى أعلى مرة واحدة بقوة (100)N كما في الشكل(a).

.....

ب-رفع الحجر إلى أعلى بقوة (50)N على سطح مائل أملس كما بالشكل (b).

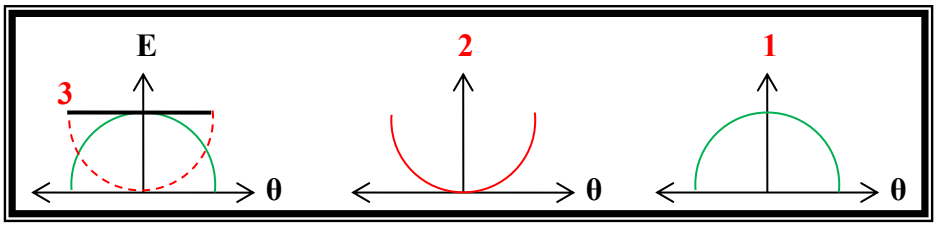
.....

ج- رفع الحجر إلى الأعلى بقوة (100)N لكل درجة سلم ارتفاعها(0.5)m

.....

د-ماذا تستنتج؟

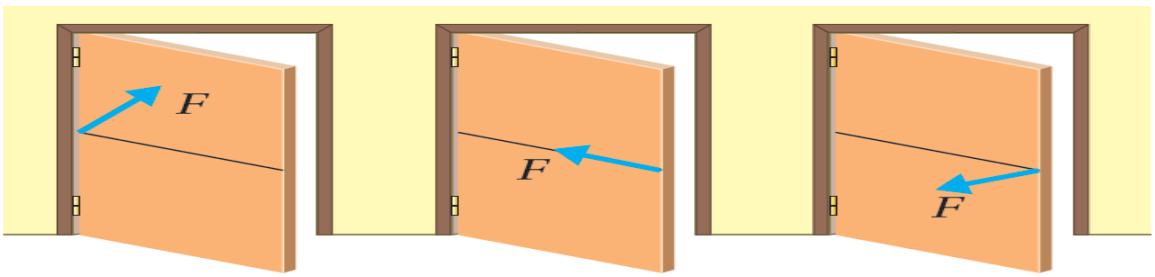
.....




١- .....

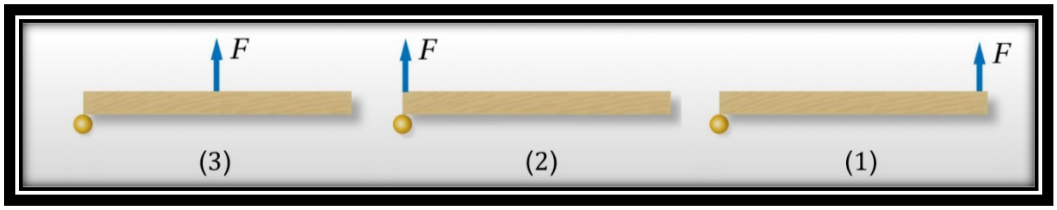
٢- .....

٣- .....




| في الحالة (أ) | الحالة (ب) | الحالة (ج) |
|---|---|---|
| **الحدث:** ..... | **الحدث:** ..... | **الحدث:** ..... |
| **التفسير:** ..... | **التفسير:** ..... | **التفسير:** ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |

.....


F
F
F
(3)
(2)
(1)

.....

أحسنت.. وصلت إلى نهاية الملف

# الأشكال والبيانات

بنك أسئلة الفيزياء • الصف الثاني عشر

**الدرجة الكاملة تبدأ بسؤال واحد..**
**ابدأ الآن**

بالتوفيق في اختبارك