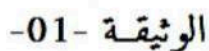


نَرْبُطُ جِسْمًا صَلْبًا (s) بِوَاسِطَةِ خَيْطٍ (f) عَدِيمِ الْإِمْتِطَاطِ، ثُمَّ نُنْثِبُ الْخَيْطَ فِي مِعْلَاقِ الْجِهَازِ الْمُدْرَجِ بِوَحْدَةِ النِّيُونْ، فَيُشِيرُ مُؤَشِّرُهُ إِلَى الْقِيَمَةِ 4N كَمَا هُوَ مُوضَعٌ فِي الْوَشِيقَةِ -1-.



- 1- سَمِّ الجِهازَ المُستَعْمَلَ ، وماذا تُمثِّلُ القِيَمَةُ الَّتِي يُشِيرُ إِلَيْهَا هَذَا الجِهازُ؟
2- احسب كتلة الجسم (s) باعتبار الجاذبية الأرضية $g = 10 \text{ N/kg}$ في هذا المكان.
3- أ) اذكر القوى المؤثرة على الجسم (s) ، مع الترميز.
ب) صنف هذه القوى حسب نوعها (بُعْدِيَّة/ تَلَامُسِيَّة).
ج) مثل هذه القوى باستعمال سلم الرسم:
$$1 \text{ cm} \longrightarrow 2 \text{ N}$$

4- نَقِّطِ الخَيْطَ (f) فَيَسْقُطُ الجِسمُ (s) نَحْوَ الْأَرْضِ ، بِإِهْمَالِ تَأْثِيرِ الْهَوَاءِ :
اذكر القوى المؤثرة على الجسم (s) أثناء السقوط.

A diagram showing a table with a box on top. The table is labeled (t) طاولة and the box is labeled (s) صندوق.

الوثيقة - 02 -



الوثيقة - 03 -

- تمثل الوثيقة -2- صندوق خشبي (s) ثقله $P=10N$ ، موضوع فوق طاولة (t)، الصندوق (s) في حالة توازن.
- 1- حدد الفعلين المتبادلين بين الصندوق (s) والطاولة (t)، ثم مثلهما على الشكل.
 - 2- اذكر شرطاً توازن الصندوق الخشبي (s).
 - 3- اذكر القوى المؤثرة في الصندوق (s) وأعط رمزاً لكل منها.
 - 4- نعلق الصندوق (s) في جهاز دينامومتر ونحقق التجربة الموضحة في الوثيقة -3-
- (أ) ماذا تمثل القيمة التي يشير إليها الدينامومتر في هذه الحالة؟
- (ب) سم القوة التي يطبقها الماء على الصندوق المغمور فيه، ثم أحسب شدتها.
- (ج) حدد مميزات القوة التي يطبقها الماء على الصندوق الخشبي (وفق الجدول أدناه)، ثم مثلها باستعمال سلم رسم مناسب.

القوة/ مميزاتها	المبدأ	الحامل	الجهة	الشدة
.....				

• $g = 10 \text{ N/kg}$ تعطي الجاذبية الأرضية

"وَفَقَّكُمْ اللَّهُ وَسَدَّ خُطَاكُمْ"