بنك أسئلة الفيزياء • الصف الحادي عشر

المقارنات

محلولة

العام الدراسي 2026 / 2027

رتّب أوجه المقارنة في ذهنك..
واكتبها بثقة ووضوح

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 الخامس:

(أ): قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة المطلوب في الجدول التالي:

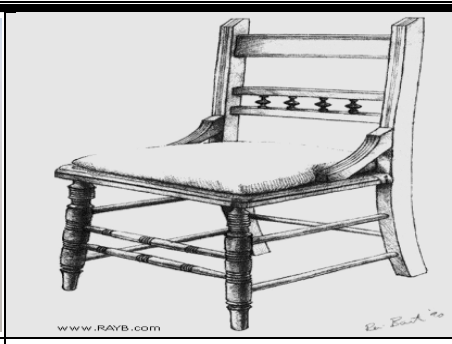
وجه المقارنة	الكمية العددية (القياسية)	الكمية المتجهة
التعريف	الكميات التي يكفي لتحديدها عدد يحدد مقدارها، ووحدة فيزيائية تميز هذا المقدار	الكميات التي تحتاج في تحديدها إلى الاتجاه الذي تتخذه، بالإضافة إلى العدد الذي يحدد مقدارها ووحدة القياس التي تميزها
ذكر مثال	الكتلة أو الزمن أو المسافة	القوة ــ العجلة ــ الإزاحة
وجه المقارنة	المتجه الحر	المتجه المقيد
امكانية نقله	يمكن نقله بشرط المحافظة على المقدار الاتجاه	لا يمكن نقله / مقيد بنقطة تأثير
وجه المقارنة	الإزاحة	المسافة
نوع الكمية الفيزيائية	متجهة	عددية / قياسية
وجه المقارنة	الضرب القياسي لمتجهين	الضرب الاتجاهي لمتجهين
العلاقة الرياضية	$\vec{A}\cdot\vec{B}=AB\cos\theta$	$\vec{A}\times\vec{B}=AB\sin\theta$
نوع الكمية الناتجة	عددية / قياسية	متجهة

وجه المقارنة	المحور الرأسي	المحور الأفقي
نوع الحركة لجسم مقذوف بزاوية (θ)	حركة بعجلة منتظمة	حركة بسرعة منتظمة
وجه المقارنة	صفر	90
شكل المسار	نصف قطع مكافئ	خط رأسي
وجه المقارنة	أقصي ارتفاع	المدى الأفقي
العلاقة الرياضية لجسم مقذوف بزاوية (θ)	$h_{max} = \frac{v_0^2 \sin^2\theta}{2g}$	$R = \frac{v_0^2 \sin 2\theta}{g}$
وجه المقارنة	السرعة الأفقية	السرعة الرأسية
العلاقة الرياضية لجسم مقذوف بزاوية	$v_x = v_o \cos\theta$	$v_y = v_o \sin\theta$

وجه المقارنة	الحركة الدائرية المحورية (المغزلية)	الحركة المدارية
التعريف	حركة جسم يدور حول محور داخلي	حركة جسم يدور حول محور خارجي
وجه المقارنة	السرعة المماسية	السرعة الزاوية (الدائرية)
التعريف	طول القوس المقطوع خلال وحدة الزمن	الزاوية التي يمسحها نصف القطر خلال وحدة الزمن
وجه المقارنة	العجلة الخطية	العجلة الزاوية
التعريف	تغير السرعة المتجهة خلال وحدة الزمن	تغير السرعة الزاوية خلال وحدة الزمن
العلاقة الرياضية	$\vec{a} = \frac{\overrightarrow{\Delta v}}{\Delta t}$	$\theta'' = \frac{\overrightarrow{\Delta \omega}}{\Delta t}$

وجه المقارنة	**الأجسام متماثلة التكوين ومنتظمة الشكل**	**الأجسام غير منتظمة الشكل**
موضع مركز الثقل	المركز الهندسي	أقرب للجزء الأثقل
وجه المقارنة	**قطعة رخام مثلثة الشكل**	**مخروط مصمت**
بعد ارتفاع مركز الثقل عن القاعدة	**$\frac{1}{3}$ الارتفاع من قاعدته**	**$\frac{1}{4}$ الارتفاع من قاعدته**

وجه المقارنة	**حلقة دائرية**	**إطار المستطيل**
موضع مركز الكتلة	**في مركز الدائرة**	**عند نقطة تقاطع الوترين**
وجه المقارنة	**جسم كتلته موزعة بشكل متجانس ثابت الكتلة**	**جسم كتلته موزعة بشكل غير متجانس متغير الكتلة**
موضع مركز الكتلة	**ينطبق على مركزه الهندسي**	**يكون أقرب إلى الكتلة الأكبر**

وجه المقارنة		
أين موقع مركز الثقل	**أسفل قاعدة الكرسي**	**في التجويف الداخلي**

أحسنت.. وصلت إلى نهاية الملف

المقارنات

بنك أسئلة الفيزياء • الصف الحادي عشر

وما نيلُ المطالبِ بالتمنّي
ولكن تُؤخَذُ الدنيا غِلابا

بالتوفيق في اختبارك