

مقارنات علوم ثالث متوسط ف٢

حاولت قدر المستطاع جمع ووضع المقارنات التي يُحتمل أن تأتي في الاختبار المركزي، وحرصت على اختيار أهم النقاط التي قد تفيديكم في الملف. لكن أرجو منكم **عدم الاعتماد** عليها بشكل كامل، بل اجعلوها وسيلة للمساعدة مع مراجعة الدروس والكتاب بشكل جيد حتى تكون الفائدة أكبر بإذن الله

[لدخول إلى](#)

[قناه](#)

[ثالث ماوسط](#)

[قِجْرَة](#)

[إضغط](#)

انشاء واعداد / ريم القحطاني لتواصل تلقرام إضغط @o505o

قارن بين

الرابطة الايونيه و الرابطة التساهميه

الرابطة التساهمية

تعريفها: رابطة تنشأ عن مشاركة الذرات للإلكترونات.

- أليتها: الذرات تتشارك (مساهمة) دون فقد أو اكتساب.
- ناتجها: جزيئات
- المثال: جزيء الماء أو جزيئات اللافلزات

وجه الشبهه

الهدف: وصول الذرات لحالة الاستقرار واكتمال مستوى طاقتها الخارجي

الرابطة الايونيه

تعريفها: تجاذب بين أيون موجب وأيون سالب.

- أليتها: ذرة تُعطي وذرة تأخذ (فقد واكتساب).
- ناتجها: مركب أيوني.
- المثال: ملح الطعام

قارن بين

السرعات اللحظية والمتوسطة والمتجهه

tele:mjrah 12

تعريفها: هي مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته.

بماذا تُستخدم: نستخدمها عندما يكون تحديد الاتجاه ضرورياً (مثل حركة الطائرات أو توقع مسار العواصف)

تعريفها: هي المسافة الكلية التي يقطعها الجسم مقسومة على الزمن الكلي المستغرق.

بماذا تُستخدم: نستخدمها لوصف سرعة رحلة كاملة من بدايتها لنهايتها دون الاهتمام بالتغيرات البسيطة في الطريق.

تعريفها: هي مقدار سرعة الجسم عند لحظة زمنية محددة.

بماذا تُستخدم: نستخدمها لمعرفة سرعة الجسم في "تلك اللحظة" فقط، ومثالها هو الرقم الذي يظهر في عداد سرعة السيارة.

وجه الشبه: جميعها تصف "حركة الأجسام"، وتعتمد على "المسافة والزمن"، وتُقاس عالمياً بوحدة (متر / ثانية).

قارن بين

المسافة و الازاحه

الازاحه

البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية
واتجاه الحركة

تحدد بالاتجاه

المسافة

طول المسار الذي تسلكه من نقطة
البداية إلى نقطة
النهاية

لا تحدد بالاتجاه

التعريف

الاتجاه

tele:mjrah12

وجه الشبه: • كلاهما يعبر عن "طول" المسار.

• كلاهما يقاس بوحدة "المتر" (م) في النظام الدولي للوحدات

قارن بين

السرعة اللحظية-السرعة المتوسطة-السرعة المتجهه

مقدار سرعة الجسم عند لحظة معينة	السرعة اللحظية
قسمة المسافة الكلية المقطوعة مقسومة على الزمن	السرعة المتوسطة
أن يقطع الجسم المسافة متساوية في كل ثانية	السرعة المتجهه

وجه الشبه: • الثلاثة كلهم يقاسون بنفس الوحدة العالمية وهي (متر لكل ثانية - م / ث).

قارن بين

التسارع الموجب - التسارع السالب

<ul style="list-style-type: none">• زيادة في السرعة• يكون التسارع في نفس اتجاه الحركة• يكون ناتج التسارع (موجب)• السرعة النهائية أكبر من السرعة الابتدائية	<p>تسارع موجب</p>
<ul style="list-style-type: none">• نقصان في السرعة (تباطؤ في السرعة)• يكون التسارع عكس اتجاه الحركة• يكون ناتج التسارع (سالب)السرعة النهائية أقل من السرعة الابتدائية	<p>تسارع سالب</p>

وجه الشبه : كلاهما يمثل تغيراً في السرعة المتجهة للجسم خلال زمن معين، ويقاسان بوحدة م / ث².

قارن بين

تصادم مرن ، تصادم غير مرن

مثال

<p>اصطدام كره الابولنج والأقماع</p> 	<p>عندما تتصادم الأجسام فإنها ترتد عن بعضها البعض</p>	<p>تصادم مرن</p>
<p>اصطدام احد اللاعبين باخر ويمسك به</p> 	<p>عندما تتصادم الأجسام فإنها تلتحم مع بعضها البعض</p>	<p>تصادم غير مرن</p>

وجه الشبه: كلاهما يخضع لقانون حفظ الزخم، حيث يكون الزخم الكلي قبل التصادم مساوياً للزخم الكلي

بعده

قارن بين

القوى المتزنة ، القوى الغير متزنة

<p>محصلتها : صفر</p>  <p>300N 300N</p>	<p>إذا أثرت قوتان أو أكثر في جسم وألغى بعضها أثر بعض، ولم تحدث تغييرًا في السرعة المتجهة للجسم</p>	<p>قوى متزنة</p>
<p>محصلتها : حصل جمعهم إذا كانت القوة في نفس الاتجاه أو طرفهم إذا كانت في اتجاهين متعاكسين</p>  <p>300N 400N</p>	<p>تكون القوى وفي هذه الحالة لا تلغي القوى بعضها أثر بعض، وحدثت تغيير في السرعة المتجهة للجسم.</p>	<p>قوى غير متزنة</p>

وجه الشبه: • كلاهما يمثل قوى تؤثر في جسم واحد، وتُقاس هذه القوى بوحدة النيوتن

قارن بين الوزن ، الكتله

<p>تغيرها بتغير المكان : تتغير بتغير المكان فوزن كتاب على سطح المكان الأرض يختلف عن وزنه على سطح المريخ</p>	<p>مقدار قوه جذب الارض للجسم وحده القياس : نيوتن</p>	<p>الوزن</p>
<p>تغيرها بتغير المكان : ثابته لا تتغير بتغير المكان فكتلة كتاب على الأرض هي نفسها كتلته على المريخ</p>	<p>مقدار ما في جسم الماده وحده القياس : كجم</p>	<p>الكتله</p>

وجه الشبه: "كلاهما يصف مقدار المادة أو قوة جذبها، ويزداد الوزن طردياً بزيادة الكتلة

قارن بين

الموصلات - العوازل - أشباه الموصلات

مثال :

الموصلات	المواد التي يمكن للإلكترونات الحركة فيها بسهولة	الذهب، والنحاس
العوازل	المواد التي لا يمكن للإلكترونات الحركة فيها بسهولة	الخشب ، البلاستيك
أشباه الموصلات	تتصرف بعض الاحيان كعازل وبعض الاحيان كموصل	السيلكون

وجه الشبه: هو أن جميعها مواد تتكون من ذرات وإلكترونات، ووظيفتها في الدائرة الكهربائية تعتمد على مدى حرية حركة هذه الإلكترونات داخلها