|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مدرسة ..........** **اسم الطالب:**  |  | **مادة الفيزياء 3ث** **اختبار رقم ( 1 )** |

**2-أكمل خريطة المفاهيم التالية بما يناسبها:الكتلة – الزخم – منوسط القوة – الفترة الزمنية للقوة**



**1- ضع المصطلح العلمي أمام مايناسبه :(الازاحة الزاوية – العزم**

**– مركز الكتلة- الدفع- الزخم- النظام المغلق)**

أ- ( )حاصل ضرب القوة في زمن تأثيرها.

ب-( ) التغير في الزاوية أثناء دوران الجسم.

ج-( )حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته.

د-( )مقياس لمقدرة القوة على تدوير الاجسام.

ه-( )لايكتسب كتلة ولايفقدها.

و-( )نقظة علي الجسم تتحرك بالكيفية

نفسها التي تتحرك بها النقطة المادية.

3-علل أ- تزود السيارات بماص صدمات يمكنه الانضغاط في أثناء الاصطدام؟

ب- تكون المركبة المعدلة التي أضيف لها نوابض لتبدو مرتفعه اقل استقرارا من الغير معدلة؟

**5- إذا استبدلت اطارات سيارتك بإطارات اخرى قطرها أكبر فكيف تتغير السرعة المتجة وعدد الدورات ؟**

**6-هل يمكن أن يتساوى زحم رصاصة مع زخم شاحنة ؟فسر ذلك.**

**4- رتب العزوم المؤثرة في الابواب من الأكبر إلى الأقل .مع ملاحظة أن القوة نفسها في الابواب كلها:**

****

**6- حل المسائل التالية(تحل خلف الورقة):1-إذا تطلب تدوير جسم عزما مقداره 55N.m في حين كانت أكبر قوة يمكن التأثير بها 135N فما طول ذراع القوة؟**

**2-سرع سائق عربة ثلج كتلتها 240kg وذلك بالتأثير بقوة أدت إلى زيادة السرعة من 6m/sإلى 28m/s خلال فترة زمنية مقدارها 60s ؟**

**3-يتحرك قرص لعبة هوكي كتلته .0.105kg بسرعة 24m/s فيمسك به حارس مرمى كتلته 75kg في حالة سكون .ماالسرعة التي ينزلق بها حارس المرمى على الجليد.؟**

**4-إذا كان التسارع الخطي لعربة نقل 1.85 m/s2 والتسارع الزاوي لإطاراتها 5.23rad/s2 فما نصف قطر الاطار الواحد للعربة؟**