**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( أ )**  |

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة ( قياس التغير )

**الهدف / رسم البيانات والاستنتاج منها**

**المواد والأدوات/ خمس حلقات معدنية متماثلة ، نابض ، مسطرة مترية**

**خطوات العمل /**

1. **قيسي طول النابض بإضافة حلقة،حلقتين،ثم ثلاث حلقات معدنيه**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الكتلة** | **طول النابض بعد التعليق** | **الأستطالة** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. ارسمي بيانيا ً العلاقة بين الاستطالة والكتلة ؟

.....................................................................................

1. توقعي طول النابض عند تعليق 4ثم 5حلقات به ؟

........................................................................................

1. اختبري توقعاتك ؟

......................................................................................

التحليل والاستنتاج :صفي شكل الرسم البياني ؟

............................................................................................................................................................................................................................................

**المملكة العربية السعودية المادة / الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**نمودج الاجابة الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( أ )**  |

 **5**

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة ( قياس التغير )

**الهدف / رسم البيانات والاستنتاج منها**

**المواد والأدوات/ خمس حلقات معدنية متماثلة ، نابض ، مسطرة مترية**

**خطوات العمل /**

1. **قيسي طول النابض بإضافة حلقة،حلقتين،ثم ثلاث حلقات معدنية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الكتلة** | **طول النابض بعد التعليق** | **الأستطالة** |
| **50kg** | **40cm** | **40-24=16cm 1\2**  |
| **100kg** | **60cm** | **60-24=36cm1\2** |
| **150kg** | **80cm** | **80-24=56cm1\2** |

1. ارسمي بيانيا ً العلاقة بين الاستطالة والكتلة ؟

ترسم الطالبة الاستطالة وتمثل الاحداثي السيني والكتلة وتمثل الاحداثي الصادي وتحدد النقاط من الجدول اعلاه وتحصل على خط مستقيم يمثل الزيادة درجه كامله

1. توقعي طول النابض عند تعليق 4ثم 5حلقات به ؟

كلما زاد الثقل زادت الاستطالة 76 ,96 نصف درجه

5-اختبري توقعاتك ؟

كلما زادت الكتلة زاد طول النابض

التحليل والاستنتاج :صفي شكل الرسم البياني وكيف تستخدميه لتوقع طولين جديدين ؟ درجه واحده

ان العلاقة تمثل خط مستقيم حيث يمر بنقطتين او اكثر أي ان العلاقة بين الكتلة وطول النابض بعد تعليق الاثقال علاقة طردية

وفق الله الجميع لما يحبه ويرضاه

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( ب )**  |

 الدرجة المستحقة

  **5**

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة **( متجهات السرعة اللحظية )**

**الهدف / يشاهد الطلاب حركة جسم ما ويصفونها**

**المواد والأدوات : خيط طوله 1m –كتلة لها خطاف**

**خطوات العمل /**

**1- اربطي خيطا ً طوله 1m مع كتلة ذات خطاف ؟**

 **2-امسكي بيدك طرف الخيط الدي تتعلق الكتلة في نهايته ؟**

 **3-اسحبي الكتلة بحذر الى احد الجوانب واتركيها ؟**

 **4-اوقفي الكتلة عن الاهتزاز ؟**

 **5- ارسمي شكلا ً توضيحيا ً تبيني فيه متجهات السرعة اللحظية عند النقاط التالية :قمة الاهتزازة –نقطة المنتصف بين القاع والقمة –قاع الاهتزاز – نقطة المنتصف بين القاع والقمة –والقمة مرة اخرى ؟**

**التحليل والاستنتاج :**

**اين كانت السرعة المتجهة اكبر مايمكن ؟**

**...........................................................................................................**

**اين كانت السرعة المتجهة اقل مايمكن ؟**

**........................................................................................................**

**وضحي كيف يمكن قياس السرعة المتوسطة باستخدام المتجهات ؟**

**.....................................................................................................**

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**نمودج الاجابه للاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( ب )**  |

 الدرجة المستحقة

 **5**

  **5**

موضوع التجربة **( متجهات السرعة اللحظية )**

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

**الهدف / يشاهد الطلاب حركة جسم ما ويصفونها**

**المواد والأدوات : خيط طوله 1m –كتلة لها خطاف**

**خطوات العمل /**

**1-اربطي خيطا ً طوله 1m مع كتلة دات خطاف ؟**

 **2-امسكي بيدك طرف الخيط الدي تتعلق الكتلة في نهايته ؟**

 **3-اسحبي الكتلة بحدر الى احد الجوانب واتركيها ؟**

 **4-اوقفي الكتلة عن الاهتزاز ؟**

 **5- ارسمي شكلا ً توضيحيا ً تبيني فيه متجهات السرعة اللحظية عند النقاط التالية :قمة الاهتزازة –نقطة المنتصف بين القاع والقمة – قاع الاهتزاز –نقطة المنتصف بين القاع والقمة –والقمة مرة اخرى درجتان (الرسم عليه 2\1 والترتيب درجه ونصف)**

**التحليل والاستنتاج :**

**اين كانت السرعة المتجهة اكبر مايمكن ؟**

**عند اخفض نقطة في مسار الاهتزاز نصف درجه**

**اين كانت السرعة المتجهة اقل مايمكن ؟ نصف درجه**

**السرعة المتجهة عند القمة =صفرا ً**

**وضحي كيف يمكن قياس السرعة المتوسطة باستخدام المتجهات ؟ درجه**

**مقدار السرعة المتوسطة يساوي مقدار أي من متجهي السرعة في منتصف المسافة بين اعلى وأخفض نقطة**

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( ج )**  |

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة **( سباق الكرة الفولادية )**

**الهدف/ استقصاء تسارع كرة فولادية تتدحرج على مستوى مائل**

**المواد والادوات / قناة على شكل حرف U-كتاب – مسطرة مترية – كرتان فولاديتان**

**خطوات العمل /**

1. **اعملي منحدرا ً (مستوى مائل ) باستخدام مقطع طولي لانبوب طويل على شكل حرف U**
2. **حددي علامة على بعد 40cm من قمة المنحدر وعلامة اخرى على بعد 80cm من القمة ايضا ً**
3. **توقعي مااداكانت الكرتان ستتقاربان ام تتباعدان في اثناء هبوطهما المنحدر ؟**
4. **اطلقي الكرة الاولى من قمة المنحدر وفي الوقت نفسه اطلقي الأخرى من العلامة التي تبعد 40cmعن القمة ماذا تلاحظين؟**

**..................................................................................................**

1. **ثم اطللقي احدى الكرتين من قمة المنحدر وعندما تصل عند العلامة 40cmاطلقي الاخرى من القمة ايضا ً ماذا تلاحظين؟**

**.........................................................................................................**

**التحليل والاستنتاج :**

1. **اشرحي مشاهداتك مستخدمة مصطلحات السرعة ؟**

**..............................................................................................................................................................................................................................................**

1. **هل كان للكرتين الفولاذ يتين السرعة نفسها في اثناء تدحرجهما على المنحدر ؟وضحي دلك؟**

**..................................................................................................**

1. **هل كان لهما التسارع نفسه ؟وضحي دلك ؟**

**...........................................................................................**

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة : الزمن / نصف ساعة**

**نمودج الاجابة الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( ج )**  |

 الدرجة المستحقة

 **5**

  **5**

موضوع التجربة **( سباق الكرة الفولادية )**

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

**الهدف/ استقصاء تسارع كرة فولادية تتدحرج على مستوى مائل**

**المواد والادوات / قناة على شكل حرف U-كتاب – مسطرة مترية – كرتان فولاديتان**

**خطوات العمل /**

**1-اعملي منحدرا ً (مستوى مائل ) باستخدام مقطع طولي لانبوب طويل على شكل حرف U**

**2-حددي علامة على بعد 40cm من قمة المنحدر وعلامة اخرى على بعد 80cm من القمة ايضا ً**

**3-توقعي مااذاكانت الكرتان ستتقاربان ام تتباعدان في اثناء هبوطهما المنحدر**

1. **اطلقي الكرة الاولى من قمة المنحدر وفي الوقت نفسه اطلقي الأخرى من العلامة التي تبعد 40cmعن القمة**

**(تبقى المسافه متساويه ) 2\1 درجه**

1. **ثم اطللقي احدى الكرتين من قمة المنحدر وعندما تصل عند العلامة 40cmاطلقي الاخرى من القمة ايضا ً**

**(تزداد المسافه بين الكرتين) ) 2\1 درجه**

**التحليل والاستنتاج :**

1. **اشرحي مشاهداتك مستخدمة مصطلحات السرعة ؟ درجه كامله**

**ان السرعة في الحالة الاولى (4) الكرتان لهما نفس السرعة وفي الحالة الثانية (5) ان الكرة الاولى اسرع من الثانية لأن المسافة التي قطعتها اكبر**

1. **هل كان للكرتين الفولاديتين السرعة نفسها في اثناء تدحرجهما على المنحدر ؟وضحي دلك؟ درجه كامله**

**في الحالة الاولى لهما السرعة نفسها وفي الحالة الثانية مختلفة**

1. **هل كان لهما التسارع نفسه ؟وضحي ذلك ؟ درجه كامله**

**نعم في الحالة الاولى لان الكرتين قطعتا مسافات متساوية في الحالة الثانية التسارع مختلف لأن الكرة الاولى تسارعها أكبر ولأنها قطعت مسافة اكبر فــ سرعتها اكبر dαvαa**

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( د )**  |

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة **( لعبة شد الحبل )**

**الهدف/ قياس القوى**

**المواد والادوات / ميزان نابضي عدد 2- خيط طوله 15cm**

 **خطوات العمل / ا**

1. **ذا كنتي تشدين طرف الخيط وكان خصمك يكتفي بالامساك بالطرف الثاني من الخيط دوان يشده كم تتوقعي مقدار القوة التي تؤثر بها في الخيط مقارنة بقوة خصمك؟**

**................................................................................**

1. **توقعي كيف تقارني بين القوتين ادا تحرك الخيط نحوك؟**

**................................................................................**

**التحليل والاستنتاج /**

**قارني بين القوة عتد طرف الخيط من جهتك والقوة في طرف الخيط الدي يمسك به خصمك ؟**

**........................................................................................................**

**أملئ الفراغ بما يناسبه**

**اذا اثر الفريق A)) بقوة 500 N ولم يتحرك الحبل فهذا يعني ان الفريق B)) يسحب الحبل بقوة(---------)**

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**نمودج الاجابة الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( د )**  |

 **5**

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة **( لعبة شد الحبل )**

**الهدف/ قياس القوى**

**المواد والادوات / ميزان نابضي عدد 2- خيط طوله 15cm**

 **خطوات العمل / ادا كنتي تشدين طرف الخيط وكان خصمك يكتفي بالامساك بالطرف الثاني من الخيط دوان يشده كم تتوقعي مقدار القوة التي تؤثر بها في الخيط مقارنة بقوة خصمك**

1. **توقعي كيف تقارني بين القوتين ادا تحرك الخيط نحوك**

 **القوتان متساويتان درجه كامله**

1. **اختبري توقعاتك؟**

**القوتان ستكون متساويتان درجه كامله**

**التحليل والاستنتاج /**

**قارني بين القوة عتد طرف الخيط من جهتك والقوة في طرف الخيط الدي يمسك به خصمك ؟**

**القوة واحدة متساوية درجه كامله**

**أملئ الفراغ بما يناسبه**

**اذا اثر الفريق A)) بقوة 500 N ولم يتحرك الحبل فهذا يعني ان الفريق B)) يسحب الحبل بقوة(500N)درجه كامله**

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**نمودج الاجابة الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( و )**  |

 **5**

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة **(**هل تطفو الاجسام ام تغطس.**)**

**الهدف/** قياس طفو الأجسام.

**المواد والادوات /** مخبار مدرج – كرتان معدنية بحجمين مختلفة – ماء – ميزان نابض .

1. **خطوات العمل /**
2. اسكبي مقداراً من الماء في المخبار المدرج .
3. استخدمي الميزان لقياس وزن الكرة في الهواء
4. ضعي الكرة داخل المخبار المدرج واحسبي وزن الكرة داخل الماء و حجم الماء المزاح
5. كرري الخطوات السابقة لكلا الكرتين و دوني نتائجك في الجدول .. ربع درجه لكل فراغ المجموع 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **البيان** | **الكرة 1** | **الكرة 2** |
| **كتلة الكرة** |  |  |
| **الوزن في الهواء** |  |  |
| **الوزن في الماء** |  |  |
| **حجم الماء المزاح** |  |  |

1. ما العلاقة بين قوة الطفو و حجم الماء المزاح ؟ نصف درجه

متساويه

1. هل هناك اختلاف بين وزن الكرة في الهواء والماء ؟ ولماذا ؟ نصف درجه

نعم بسبب قوة الطفو

1. لماذا تطفو بعض الأجسام ولماذا يغوص البعض الاخر ؟ درجه كامله
2. تطفو لان وزنها في الهواء˃قوة الطفو وتغوص لان وزنها في الهواء˂من قوة الطفو

**المملكة العربية السعودية**

**الفيزياء ( الإختبار العملي )**

**وزارة التربية والتعليم/ شؤون تعليم البنات اليوم /**

**الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض التاريخ /**

**المدرسة / الزمن / نصف ساعة**

**الاختبار العملي لمادة الفيزياء للصف الأول ثانوي للعام الدراسي 1434-1433هـ**

|  |
| --- |
| **اسم الطالبة / رقمها ( و )**  |

  **5**

 الدرجة المستحقة

|  |
| --- |
| درجة الاداء 1\ |

موضوع التجربة **(**هل تطفو الاجسام ام تغطس.**)**

**الهدف/** قياس طفو الأجسام.

**المواد والادوات /** مخبار مدرج – كرتان معدنية بحجمين مختلفة – ماء – ميزان نابض .

1. **خطوات العمل /**
2. اسكبي مقداراً من الماء في المخبار المدرج .
3. استخدمي الميزان لقياس وزن الكرة في الهواء
4. ضعي الكرة داخل المخبار المدرج واحسبي وزن الكرة داخل الماء و حجم الماء المزاح
5. كرري الخطوات السابقة لكلا الكرتين و دوني نتائجك في الجدول ..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **البيان** | **الكرة 1** | **الكرة 2** |
| **كتلة الكرة** |  |  |
| **الوزن في الهواء** |  |  |
| **الوزن في الماء** |  |  |
| **حجم الماء المزاح** |  |  |

1. ما العلاقة بين كتلة الكرة و حجم الماء المزاح ؟

................................................................................................................................

1. هل هناك اختلاف بين وزن الكرة في الهواء والماء ؟ ولماذا ؟

................................................................................................................................

1. لماذا تطفو بعض الأجسام ولماذا يغوص البعض الاخر ؟

................................................................................................................................