

الميدان : الظواهر الميكانيكية

المادة : العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الكفاءات الختامية : - يحل مشكلات من الحياة اليومية متعلقة بحركة الأجسام وكيفية نقل الحركة.

بطاقة ١ : وضعية الانطلاق (الأم)

1. يعرف أن مميزات حركة جسم (الحركة، السكون، المسار) متعلقة بالمرجع المختار.
2. يوظف مفهوم المسار والسرعة لوصف بعض الحركات من الحياة اليومية.
3. يوظف طرق نقل الحركة ليستفيد منها في الحياة اليومية.

مركبات الكفاءة :

- الإعتزاز بالوطن والقيم الثابتة ، واستخدام لغاته الوطنية .
- يتحلى بروح المسؤولية اتجاه البيئة والطبيعة ، ويلتزم بالقواعد الاجتماعية : العدالة ، التضامن ، احترام الآخرين ، واحترام الحق في الحياة .
- يتطلع على التراث العالمي ويستفيد منه ويعزز القيم الوطنية والعالمية ، ويقبل على استخدام تكنولوجيا العصر.

القيم :

- 1- يلاحظ ويستكشف ويتدخل منطقيا .
- 2- التخطيط والتمثيل وجمع المعلومات واستخلاص الموارد المعرفية ،
- 3- يندرج وضعيات للتفسير وحل المشكلات .
- 4- استعمال المصطلحات العلمية والترميز العالمي حول الوحدات والمخططات البيانية .
- 5- يبرر بادلة منطقية .

الكفاءة العرضية :

سر الوضعية التعلمية: وضعية الانطلاق (الأم)

الزمن	أنشطة التلميذ	أنشطة الاستاذ	المراحل
20 د	<ul style="list-style-type: none"> - يقرؤون الوضعية جيدا. - يطلبون توضيحات ويحاولون استيعاب الوضعية. - يطرحون فرضيات مختلفة. 	<p>نص وضعية الانطلاق (الأم) :</p> <p>يعرف سعد أن ركوب الدراجات يندرج ضمن أكثر الرياضيات صحية، التي يمكن الاستفادة من آثارها الإيجابية بسهولة ويسراً، ولسعد دراجة تحصل عليها كهدية من والده لتحقيقه نتائج جيدة في الامتحانات، لكن صديقه إسلام لا يملك دراجة دائماً يلاحظ حركتها. وبينما سعد يتتجول بها في الحديقة لاحظ بأن الأشجار وكأنها تتحرك وعند عودته إلى البيت سأله والدته عن ذلك .</p> <p>ساعد سعد وإسلام في فهم الأسئلة التالية :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- كيف شاهد سعد الأشجار وهو يركب الدراجة ؟ وكيف يشاهد إسلام تلك الأشجار وهو واقف على الرصيف ؟ 2- متى نقول عن جسم أنه في حالة حركة أو سكون ؟ <p>اقتصر سعد فكرة تزيين دراجته بوضع قريصات مختلفة الألوان في عجلات الدراجة فلاحظ إسلام (الملاحظ) أن القرصيات تتحرك بحركات لكن مركز العجلات لها حركة مختلفة عنها .</p> <ol style="list-style-type: none"> II. 1- برأيك كيف تكون حركة القرصيات الموضوعة في إطار العجلة و مركزها وكيف تكون مساراتها ؟ مبين ذلك برسومات توضيحية . 2- كيف تتغير سرعة الدراجة في مرحلة الانطلاق و مرحلة الفرملة ؟ بين ذلك بمخطط لسرعة الدراجة ؟ 3- تعرف على طرق نقل الحركة في الدراجة ؟ وهل توجد طرق أخرى . أذكرها ؟ <p>السندات :</p>  	نص الوضعية
40 د	<ul style="list-style-type: none"> - يحاولون تصوّر مفاهيم المتعلقة بالحركة من خلال مناقشة سعد وأسلام والدته سعد. - يقدمون فرضياتهم وتسجل على جزء هامشي من السبورة لكل فوج. - تسجيل الفرضيات في دفتر النشاطات لحلها في نهاية الميدان. 	<p>- الحركة المتعاقبة لنقط من عجلة الدراجة -</p> <p>- طرق نقل الحركة في الدراجة -</p> <p>- مشهد لمناقشة سعد وإسلام حول الحركة -</p>	

احتياطات السلامة لاستعمال الدراجات الهوائية

أثناء التمرين أحضر على

- 1- **أدوات السلامة**: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- **الماء**: شرب قدر كافي من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- **الاضاءة**: استخدام الأضاءة الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- **الاغذية**: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- **لباس رياضي**: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- **عدة الطواريء**: حمل مايلزم من أدوات كمنفاخ العجلات و مفاتيح الدراجات.



أثناء التمرين أحضر على

- 1- **أدوات السلامة**: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- **الماء**: شرب قدر كافي من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- **الاضاءة**: استخدام الأضاءة الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- **الاغذية**: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- **لباس رياضي**: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- **عدة الطواريء**: حمل مايلزم من أدوات كمنفاخ العجلات و مفاتيح الدراجات.



أثناء التمرين أحضر على

- 1- **أدوات السلامة**: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- **الماء**: شرب قدر كافي من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- **الاضاءة**: استخدام الأضاءة الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- **الاغذية**: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- **لباس رياضي**: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- **عدة الطواريء**: حمل مايلزم من أدوات كمنفاخ العجلات و مفاتيح الدراجات.



أثناء التمرين أحضر على

- 1- **أدوات السلامة**: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- **الماء**: شرب قدر كافي من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- **الاضاءة**: استخدام الأضاءة الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- **الاغذية**: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- **لباس رياضي**: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- **عدة الطواريء**: حمل مايلزم من أدوات كمنفاخ العجلات و مفاتيح الدراجات.

أثناء التمرين أحضر على

- 1- **أدوات السلامة**: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- **الماء**: شرب قدر كافي من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- **الاضاءة**: استخدام الأضاءة الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- **الاغذية**: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- **لباس رياضي**: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- **عدة الطواريء**: حمل مايلزم من أدوات كمنفاخ العجلات و مفاتيح الدراجات.

أدعوا لصحاب العمل بالخير والبركة

بارك الله فيكم

hamada Ibn al haytham