

## الميدان : الظواهر الميكانيكية

المادة : العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

بطاقة 1 : وضعية الإنطلاق (الأم)

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

### مركبات الكفاءة :

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.

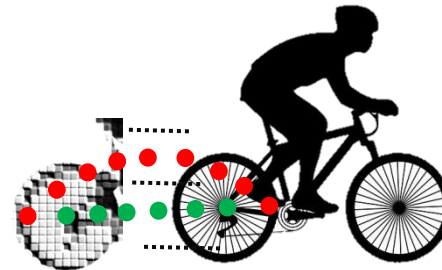
### القيم :

- 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 .

### الكفاءة العرضية :

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

المراحل	أنشطة الاستاذ	أنشطة التلميذ	الزمن
نص الوضعية	<p><u>نص وضعية الإنطلاق (الأم) :</u></p> <p>يعرف سعد أن ركوب الدراجات يندرج ضمن أكثر الرياضات صحية، التي يُمكن الاستفادة من أثارها الإيجابية بسهولة ويسر..ولسعد دراجة تحصل عليها كهدية من والده لتحقيقه نتائج جيدة في الامتحانات ، لكن صديقه إسلام لا يملك دراجة دائما يلاحظ حركتها .وبينما سعد يتجول بها في الحديقة لاحظ بأن الأشجار وكأنها تتحرك وعند عودته إلى البيت سأل والدته عن ذلك .</p> <p>ساعد سعد وإسلام في فهم الأسئلة التالية :</p> <p>1- كيف شاهد سعد الأشجار وهو يركب الدراجة ؟ وكيف يشاهد إسلام تلك الأشجار وهو واقف على الرصيف ؟</p> <p>2- متى نقول عن جسم أنه في حالة حركة أو سكون ؟</p> <p>اقترح سعد فكرة تزيين دراجته بوضع قريصات مختلفة الألوان في عجلات الدراجة فلاحظ إسلام (الملاحظ) أن القريصات تتحرك بحركات لكن مركز العجلات لها حركة مختلفة عنها .</p> <p>11- برأيك كيف تكون حركة القريصات الموضوعة في اطار العجلة و مركزها وكيف تكون مساراتها ؟ مبين ذلك برسومات توضيحية .</p> <p>2- كيف تتغير سرعة الدراجة في مرحلة الانطلاق و مرحلة الفرملة ؟ بين ذلك بمخطط ل سرعة الدراجة ؟</p> <p>3- تعرف على طرق نقل الحركة في الدراجة ؟ وهل توجد طرق أخرى . أذكرها ؟</p> <p><u>السندات :</u></p>	<p>- يقرؤون الوضعية جيدا .</p> <p>- يطلبون توضيحات ويحاولون استيعاب الوضعية .</p> <p>- يطرحون فرضيات مختلفة .</p> <p>- يحاولون تصور مفاهيم المتعلقة بالحركة من خلال مناقشة سعد وإسلام ووالدة سعد .</p> <p>- يقدمون فرضياتهم وتسجل على جزء هامشي من السبورة لكل فوج .</p> <p>- تسجيل الفرضيات في دفتر النشاطات لحلها في نهاية الميدان .</p>	20 د
نص الوضعية	<p>- طرق نقل الحركة في الدراجة -</p> <p>- الحركة المتعاقبة لنقاط من عجلة الدراجة -</p> <p>- مشهد لمناقشة سعد وإسلام حول الحركة -</p>	<p>40 د</p>	



## احتياطات السلامة لاستعمال الدراجات الهوائية



### أثناء التمرين أحرص على

- 1- أدوات السلامة: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- الماء: شرب قدر كافٍ من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- الأضواء: استخدام الأضواء الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- الاغذية: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- لباس رياضي: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- عُدّة الطواريء: حمل ما يلزم من أدوات كمنفاخ العجلات ومفاتيح الدراجات.



### أثناء التمرين أحرص على

- 1- أدوات السلامة: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- الماء: شرب قدر كافٍ من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- الأضواء: استخدام الأضواء الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- الاغذية: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- لباس رياضي: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- عُدّة الطواريء: حمل ما يلزم من أدوات كمنفاخ العجلات ومفاتيح الدراجات.



### أثناء التمرين أحرص على

- 1- أدوات السلامة: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- الماء: شرب قدر كافٍ من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- الأضواء: استخدام الأضواء الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- الاغذية: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- لباس رياضي: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- عُدّة الطواريء: حمل ما يلزم من أدوات كمنفاخ العجلات ومفاتيح الدراجات.



### أثناء التمرين أحرص على

- 1- أدوات السلامة: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- الماء: شرب قدر كافٍ من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- الأضواء: استخدام الأضواء الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- الاغذية: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- لباس رياضي: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- عُدّة الطواريء: حمل ما يلزم من أدوات كمنفاخ العجلات ومفاتيح الدراجات.



### أثناء التمرين أحرص على

- 1- أدوات السلامة: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- الماء: شرب قدر كافٍ من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- الأضواء: استخدام الأضواء الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- الاغذية: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- لباس رياضي: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- عُدّة الطواريء: حمل ما يلزم من أدوات كمنفاخ العجلات ومفاتيح الدراجات.



### أثناء التمرين أحرص على

- 1- أدوات السلامة: لبس الخوذة والنظارات في غاية في الأهمية فالسلامة أولاً.
- 2- الماء: شرب قدر كافٍ من الماء بشكل مستمر لتعويض نقص السوائل.
- 3- الأضواء: استخدام الأضواء الامامية والخلفية الحمراء.
- 4- الاغذية: امداد جسمك من طاقة بتناول أطعمة ذات قيمة غذائية.
- 5- لباس رياضي: لبس البدلة المخصصة بالدراجين.
- 6- عُدّة الطواريء: حمل ما يلزم من أدوات كمنفاخ العجلات ومفاتيح الدراجات.

أدعوا لمصاحب العمل بالخير والبركة

بارك الله فيكم

*hamada Ibn al haytham*