Reefaa School G4 Science Ms. Arwa Al Messabi

Book Unit 1 Lesson 2 **Speed & Energy** page 30 - 32

Name: ..... G 4 \ .... \ 11 \ 2022

Q1: Join the term to its meaning: صل الكلمة بمعناها

1-Stored energy inside object. طاقة مخزنة في الجسم

2- Energy of motion or working. طاقة الحركة

3- Is the ability to do work. القدرة على أداء العمل

Kinetic Energy

Energy

Potential Energy

Q2: Choose the correct type of the energy: اختر نوع الطاقة الصحيح

1- An apple on the table is a- Potential b- Kinetic energy.

2- An apple falling from the table, its a- Potential b- Kinetic energy.

3-If boy throws the ball, its a- Potential b- Kinetic energy.

4-The ball on the boy's hand is a- Potential b- Kinetic energy.

Q 3: Choose the correct answer:

1-The .... energy of a roller coaster is the energy of its motion. طاقة لعبة الأفعوانية هي طاقة حركتها

a-Potential مخزنة b- Kinetic.حركية

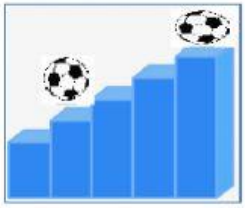
2- If the amount of kinetic energy an object has is ..... , then the object will move faster. اذا كانت مقدار طاقة الحركة لجسم ما ..... فإن الجسم سوف يتحرك أسرع

a-Increase تزيد b- Decrease تقل

3- يمكن للنمر ان يجري اسرع من الغزال ، يتحرك النمر بطاقة .... من الغزال.

3- Tigers can run faster than gazelle, tigers **move** with more ..... energy than turtles.

a Potential b-Kinetic



4- How can the speed of a dropped ball be increased كيف تزداد سرعة كرة ساقطة

a- القاء كرة كبيرة b- تقليل الارتفاع c- زيادة الارتفاع

a-Drop a larger ball. b-Decrease the heigh. c- Increase the height.

5- Stretching a coil or spring increases its .....تمديد لفائف أو زنبرك يزيد من

a-Potential energy المخزنة b-Kinetic energy الحركية

c-Direction الاتجاه d-Speed السرعة

LIVEWORKSHEETS

6- افترض أنك تركب دراجة, كلما زادت السرعة ، ستصبح .....

6-Suppose you are riding a bike. As you increase speed, your …

a-Energy of motion increases تزداد طاقة الحركة **b-Energy is used up** يتم استهلاك الطاقة

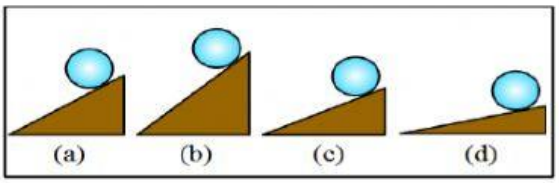
c-Energy of motion decreases تقل طاقة الحركة **d-Stored energy increases** المخزنة تزيد

7-The energy of motion is depend on ..... تعتمد طاقة الحركة على

a- Object's position above a surface. موقع الجسم فوق مرتفع **b-Object's speed only.** سرعة الجسم فقط

c-Object's mass only. كتلة الجسم فقط **d-Both object's speed and mass.** كلا السرعة للجسم وكتلته

8-If you roll a ball on each slope, which ball will roll the fastest? اذا دحرجت كرات من على منحدر, **فاي كرة ستتدحرج أسرع؟**



9-Why you choose this answer? لماذا اخترت هذه الاجابة

a-Because its highest بسبب أنها أعلى ارتفاعا **b-Because its lowest.** بسبب أنها أكثر انخفاضا

c-Because its round بسبب انها مدورة **d-I did not choose one** لم اختر واحدة منهم

أفضل وصف لنوع الطاقة التي تمتلكها الدراجة عندما تتحرك على رصيف مسطح

10-Which best describes the type of energy that a bike has when it travels on a flat sidewalk?

a-kinetic energy **b- potential energy** **c-sound energy** **d- chemical energy**

11-Which is **not** evidence of what happens during a roller coaster ride?

a-As the cars go down the hill, the energy of motion increases.
b-As the cars pull to the top of the first hill, the potential energy increases.
c-As the cars slow down at the end of the ride, energy of motion decreases.
d-As the cars pull to the top of the first hill, the potential energy decreases.

10- **أيها ليس دليلاً على ما يحدث أثناء ركوب الأفعوانية**

أ- مع نزول السيارات إلى أسفل التل ، تزداد طاقة الحركة.
ب- عندما تسحب السيارات إلى قمة التل الأول ، تزداد الطاقة الكامنة .
ج- عندما تبطئ السيارات في نهاية الرحلة ، تقل طاقة الحركة .
د- عندما تسحب السيارات إلى قمة التل الأول ، تقل الطاقة الكامنة.

12- Which a wagon has the most kinetic energy? أي عربة لها طاقة حركية أكبر

a – That moving at 2 m/s التي تتحرك بسرعة 2 متر\ ثانية **b- that moving at 4 m/s** التي تتحرك بسرعة 4 م \ ث

c- that moving at 6 m/s **التي** تتحرك بسرعة 6 م\ ث **d- That moving at 8 m/s** **التي** تتحرك بسرعة 8 م \ ث

13-The Potential energy is الطاقة المخزنة هي **a- Increased as speed decreases** تزداد بتناقص السرعة

b- Decreased as velocity increases تتناقص بزيادة السرعة المتجه

c- Determined by object's position above a surface or elasticity. تتحدد بموقع الجسم على السطح أو مرونته

14-If all the racers in a bike race apply equal force, who is most likely to win the race?

إذا طبق جميع المتسابقين في سباق الدراجات نفس القوة ، فمن المرجح أن يفوز بالسباق؟

a-The racer with the most mass **المتسابقون ذوي الكتلة الأكبر** **b-The tallest racer** **المتسابق الأطول**

c-The racer with the least mass **المتسابقون ذوي الكتلة الأقل**

d-The racer with a blue bike. **المتسابق ذو الدراجة الزرقاء**

LIVEWORKSHEETS