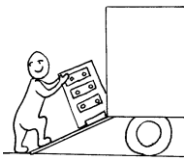
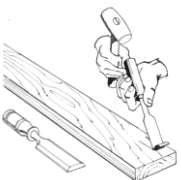


<p><b>제 3 단원: 단순기계</b></p>	<p><b>Unit 3: Simple Machines</b></p>
<p><b>주요개념:</b></p> <p>3.1 어떻게 기계 에너지가 힘이 적용되었을 때 혹은 단순 기계를 사용할 때에 움직임을 변화시키는지 설명하라.</p> <p>3.2 물체의 움직임이 마찰이 있을 때 얼마나 바뀌게 되는지 관찰하여 설명하라.</p> <p>3.3 물체의 움직임이 밀거나 당길 때 어느 지점으로 혹은 방향으로 바뀌게 되는지 관찰하여 설명하라.</p> <p>3.4 중력이 물체를 어떻게 잡아 당기는지 관찰하라.</p>	<p><b>Key Ideas:</b></p> <p>3.1 Demonstrate how mechanical energy may cause change in motion through the application of force or the use of simple machines.</p> <p>3.2 Observe and describe how the amount of change in the motion of an object is affected by friction.</p> <p>3.3 Observe and describe how the position or direction of motion of an object can be changed by pushing or pulling.</p> <p>3.4 Observe how the force of gravity pulls objects toward the center of the Earth.</p>
<p><b>단원개괄</b></p>	<p><b>Unit Overview</b></p>
<p>우리는 어떤 기계를 사용하는가? 우리는 기계를 생각할 때에 연필깎기나, 자전거, 혹은 망치를 기계로 생각하지 않을 것이다. 그러나, 이것들 또한 기계이다. 기계는 일을 할 때에 편하게 할 수 있게 하는 모든 도구들을 말한다.</p> <p>우리가 자전거를 탈 때, 우리의 다리 근육이 자전거를 빠르게 달리도록 에너지를 제공한다. 단순한 기계는 자전거를 탈 때에 보다 적은 에너지로 가장 효과적으로 일을 하도록 돕는다.</p> <p>단순 기계는 우리 주위에서 볼 수 있다: 학교에서, 집에서, 그리고 지역사회에서. 단순기계는 힘과 방향 혹은 힘의 속도를 바꿔줌으로서 일을 더 쉽게 만들어 준다.</p>	<p>What kinds of machine do we use? We may not think of a pencil sharpener, a bike, or a hammer as a machine, but they are. A machine is any tool that makes work easier to do.</p> <p>When we ride a bike, the muscles in the rider's legs provide the energy to move the bike quickly. The simple machines that make up the bike let the rider do the most work while using the least energy.</p> <p>Simple machines are all around us: in school, at home, and in the community. They make work easier by changing the strength, direction, or speed of a force.</p>

<p><b>제 3 단원: 단순기계</b></p>	<p><b>Unit 3: Simple Machines</b></p>
----------------------------	---------------------------------------

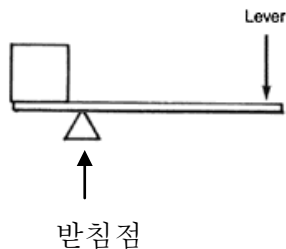
<p><b>핵심문제:</b> 단순 기계가 물체를 움직이는데 어떻게 도움을 주는가?</p>	<p><b>Essential Question:</b> How do simple machines help us move objects?</p>																								
<p><b>3.1 주요개념</b> 기계 에너지가 힘이 적용되었을 때에, 혹은 단순한 기계를 사용할 때에 그 움직임을 어떻게 변화시키는지 설명하라.</p>	<p><b>Key Idea 3.1</b> Demonstrate how mechanical energy may cause change in motion through the application of force or the use of simple machines.</p>																								
<p><b>과학용어:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1. 힘</td> <td>2. 일</td> <td>3. 사면</td> </tr> <tr> <td>4. 경사로</td> <td>5. 췌기</td> <td>6. 나사</td> </tr> <tr> <td>7. 지레</td> <td>8. 받침점</td> <td>9. 막대기</td> </tr> <tr> <td>10. 바퀴</td> <td>11. 축</td> <td>12. 도르래</td> </tr> </table>	1. 힘	2. 일	3. 사면	4. 경사로	5. 췌기	6. 나사	7. 지레	8. 받침점	9. 막대기	10. 바퀴	11. 축	12. 도르래	<p><b>Scientific Terms:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1. force</td> <td>2. work</td> <td>3. inclined plane</td> </tr> <tr> <td>4. ramp</td> <td>5. wedge</td> <td>6. screw</td> </tr> <tr> <td>7. lever</td> <td>8. fulcrum</td> <td>9. rod</td> </tr> <tr> <td>10. wheel</td> <td>11. axel</td> <td>12. pulley</td> </tr> </table>	1. force	2. work	3. inclined plane	4. ramp	5. wedge	6. screw	7. lever	8. fulcrum	9. rod	10. wheel	11. axel	12. pulley
1. 힘	2. 일	3. 사면																							
4. 경사로	5. 췌기	6. 나사																							
7. 지레	8. 받침점	9. 막대기																							
10. 바퀴	11. 축	12. 도르래																							
1. force	2. work	3. inclined plane																							
4. ramp	5. wedge	6. screw																							
7. lever	8. fulcrum	9. rod																							
10. wheel	11. axel	12. pulley																							
<p><b>내용:</b> 한가지 혹은 두 가지 요소로 이루어진 도구를 일컬어 단순 기계라 한다. 단순기계는 힘, 방향, 그리고 힘의 속도를 바꾸기 위해서 기계에너지를 사용한다. 들어올리고, 자르고, 열고, 조이고, 움직이는 것과 같은 일을 할 때에 일을 쉽게 하기 위해서 단순 기계를 사용할 수 있다.</p> <p><b>사면</b> 평평한 판자가 평면이다. 판자나 평면이 비스듬히 될 때에, 물체를 옮기는 것이 수월해진다. 경사로는 흔한 사면이다. 무거운 박스를 옮길 때에, 경사로로 미는 것이 더 수월하다.</p>  <p><b>췌기</b> 당신이 어떤 물체를 나누기 위해서 사면의 끝을 이용할 때, 그 사면이 췌기다. 나무의 조각을 쪼개려고 할 때에 끝이 췌기다. 도끼, 못, 칼도 췌기다.</p>  <p><b>나사</b></p>	<p><b>Content:</b> Tools with only one or two parts are known as simple machines. Simple machines use mechanical energy to change the strength, direction, or speed of a <b>force</b>. <b>Work</b>, such as lifting, cutting, prying, tightening, and moving objects, is easier when we use simple machines.</p> <p><b>Inclined Plane</b> A smooth board is a plane. When the board, or plane, is slanted, it can help us move objects across distances. A ramp is a common inclined plane. Moving a heavy box is easier if we slide the box up or down a ramp.</p> <p><b>Wedge</b> When you use the pointed edges of an inclined plane to push things apart, the inclined plane is a wedge. A chisel, when used to split a piece of wood, is a wedge. An axe, a nail, and knife are wedges, too.</p> <p><b>Screw</b> A screw is a simple machine that holds things together. Many jar lids have a large, flat screw that holds the lid to the jar. People also use screws to hold wood or metal pieces together. A screw is really an inclined plane wrapped around a rod. Every turn of a screw helps hold things together.</p>																								

나사는 여러 물체들을 서로 고정시키는데 사용되는 단순기계이다. 많은 병 뚜껑은 병에 고정되기 위해서 크고, 평평한 나사를 가지고 있다. 사람들은 또한 나무나 금속 조각들을 함께 고정시키기 위해서 나사를 사용한다. 나사는 막대기에 둘러 쌓인 사면이다. 나사의 모든 회전은 물체를 함께 고정시키는 데에 도움이 된다.



**지레**

지레는 어떤 것을 헐겁게 하거나, 팔 같은 움직임으로 물건을 들어올리는 도구이다. 만약 우리가 페인트 캔 뚜껑을 열기 위해서 드라이버를 사용한다면, 드라이버의 끝을 캔의 뚜껑아래에 두어야 한다. 그런 다음, 캔의 끝을 들어올리거나 지렛대로 사용한다.



**윤축**

다른 종류의 단순기계는 윤축이다. 바퀴는 차축을 회전시킴으로 움직인다. 윤축의 예는 외바퀴손수레이다. 바퀴가 축을 회전시키고 외바퀴손수레는 움직이는 것이다. 문 손잡이도 좋은 예다. 손잡이도 바퀴와 같은 이치다. 막대 모양의 축이 문에 연결되어 있다. 축이 두 개의 손잡이에 연결되어 있는 것이다. 우리가 문의 손잡이를 돌릴 때, 축이 돌아간다. 그런 다음, 축이 문 손잡이의 다른 부품을 움직이게 함으로서, 문이 열리게 되는 것이다.

**Lever**

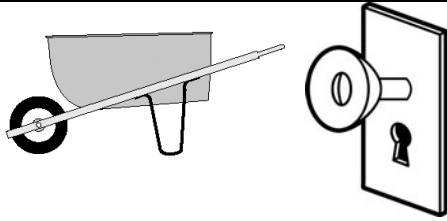
A tool that pries something loose or that lifts with an arm-like motion is a lever. If we use a screwdriver to pry open the lid of a paint can, we place one end of the screwdriver under the lid of the can. The screwdriver is held up by the edge of the can —or **fulcrum**. Then, we push down on the other end of the screwdriver. The fulcrum changes the direction of the force, causing the other end of the screwdriver to push up on the lid. A shovel or a playground seesaw can be another example of lever.

**Wheel and Axle**

Another kind of simple machine is the wheel and axle. The wheel turns the axle, which causes movement. An example of the wheel and axle is the wheelbarrow. The wheel below rotates on the axle and the wheelbarrow moves. A doorknob is another example. The knob is the wheel. The axle is the rod that goes through the door. The axle connects the two knobs. When we turn a doorknob, we turn the axle. The axle then moves another part within the doorknob that makes the door open.

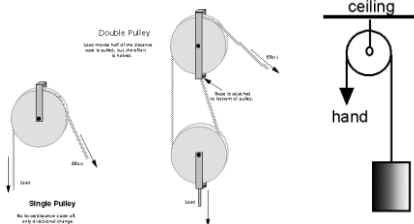
**Pulley**

The wheel can also rotate a rope. This is a pulley. In a pulley, a rope wraps around a wheel. As the wheel rotates, the rope will move. The rope can be used to raise and lower objects. For example, a flag on a flagpole is raised and



**도르래**

바퀴는 받줄을 돌릴 수도 있다. 이것이 도르래이다. 도르래에는 받줄이 바퀴를 감싸고 있다. 바퀴가 돌아갈 때, 받줄 또한 움직이는 것이다. 받줄은 물건을 올리거나 내리는데 사용된다. 예로, 깃대에 매달려 있는 깃발이 도르래에 의해서 올려지기도 하고 내려지기도 하는 것이다. 때때로, 어떤 물건을 옮기기 위해서 여러 개의 도르래가 한꺼번에 사용되기도 한다. 사람들은 무거운 짐 즉 보트, 피아노, 금고 등을 움직일 때 여러 개의 도르래를 함께 사용한다. 짐을 싣고 있는 받줄이 많으면 많을수록, 더 강한 힘이 짐에 적용된다.



lowered by a pulley. Sometimes a number of pulleys are used to move objects. People use groups of pulleys to move heavy loads, such as boats, pianos, and safes. The more ropes used to hold the load, the stronger the force acting on the load.

**복습:**

1. 무엇이 단순기계인가?
2. 어떤 단순기계가 받침점을 사용하는가?
3. 사람들은 어떻게 도르래를 사용하는가?
4. 당신이 당신 손바닥에서 볼을 들어올린다면, 당신은 당신 팔을 지렛대로 사용하는 것이다. 무엇이 받침점이 되는가?
5. 사면에 관련된 세가지 단순기계는 무엇인가?

**Review:**

1. What are simple machines?
2. Which simple machine has a fulcrum?
3. How do people use pulleys to do work?
4. When you lift a ball in the palm of your hand, you use your arm as a lever. What is the fulcrum?
5. Which three simple machines are based on inclined planes?

<p><b>제 3 단원: 단순기계</b></p>	<p><b>Unit 3: Simple Machines</b></p>
<p><b>필수문제:</b> 단순 기계가 물체를 움직이는데 어떻게 도움을 주는가?</p>	<p><b>Essential Question:</b> How do simple machines help us move objects?</p>
<p><b>3.2 주요개념</b> 마찰에 의해서 물체의 움직임이 얼마나 변화되는지를 관찰하고 설명하라.</p>	<p><b>Key Idea 3.2</b> Observe and describe how the amount of change in the motion of an object is affected by friction.</p>
<p><b>과학용어:</b> 1. 마찰력 2. 힘 3. 문지름 4. 부드러운 5. 거친 6. 표면</p>	<p><b>Scientific Terms:</b> 1. friction 2. force 3. rub 4. smooth 5. rough 6. surface</p>
<p><b>내용:</b> 마찰력은 물체를 느리게 하거나 멈추게 하는 힘을 말한다. 물체가 다른 물체를 문지를 때, 마찰이 일어난다. 부드러운 표면끼리의 마찰력은 거친 표면끼리의 마찰력보다 약하다.</p> <p>호일로 나무를 문지른다면 많은 마찰력이 생기지는 않는다. 그러나, 사포로 나무를 문지르면 마찰력이 생겨난다. 사포로 나무를 계속해서 문지른다면, 사포와 나무가 따뜻해지는 것을 느낄 수 있다. 서로가 표면을 문지르면서, 거친 표면이 움직임을 느리게 하면서 열을 만들어낸다. 당신의 외바퀴손수레의 바퀴는 수레를 당기는 것을 용이하게 한다. 왜냐하면, 윤축의 단순기계가 마찰력을 줄이고 외바퀴수레를 움직이는데 필요한 힘의 양을 줄여주기 때문이다.</p> <p>마찰력은 일상의 삶에서 유익함을 준다. 신발과 보도 사이의 마찰력은 당신을 걸을 수 있게 한다. 만약 마찰력이 없다면, 당신은 미끄러지고 넘어질 것이다. 마찰력은 당신을 멈추게 한다. 마찰력은 타이어가 길에서 미끄러지는 것을 막아준다.</p>	<p><b>Content:</b> <b>Friction</b> is a <b>force</b> that slows down or stops moving objects. When an object <b> rubs </b> against another object, friction results. The friction between <b>smooth</b> surfaces is less than the friction between <b>rough surfaces</b>.</p> <p>Rubbing a piece of foil over wood does not cause much friction. Rubbing a piece of sandpaper over wood does cause friction. When you rub a piece of sandpaper back and forth across a piece of wood, the sandpaper and wood will feel warm when you touch them. The surfaces rub against each other; the roughness of the surfaces slows the movement and produce heat. The wheels on your wheelbarrow make it easier to pull. That’s because the simple machine of wheels and axles reduces friction and reduces the amount of force needed to move the wheelbarrow.</p> <p>Friction helps you do things every day. The friction between your shoes and the sidewalk helps you walk. Without friction, you would slip and fall. Friction makes you stop. Friction helps keep tires from slipping on the road.</p>
<p><b>복습:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 무엇이 마찰을 일으키는가?</li> <li>2. 어떻게 마찰이 물체의 움직임을 바꾸는가?</li> <li>3. 당신은 두 물체를 문지를 때 어떻게 마찰력을 줄일 수 있는가?</li> </ol>	<p><b>Review:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What causes friction?</li> <li>2. How does friction change an object’s motion?</li> <li>3. How can you reduce the friction between two objects rubbing together?</li> </ol>

<p><b>제 3 단원: 단순기계</b></p>	<p><b>Unit 3: Simple Machines</b></p>
<p><b>필수문제:</b> 단순 기계가 물체를 움직이는데 어떻게 도움을 주는가?</p>	<p><b>Essential Question:</b> How do simple machines help us move objects?</p>
<p><b>3.3 주요개념</b> 물체의 움직임이 밀거나 당길 때 어느 지점으로 혹은 어느 방향으로 바뀌게 되는지 관찰하여 설명하라.</p>	<p><b>Key Idea 3.3</b> Observe and describe how the position or direction of motion of an object can be changed by pushing or pulling.</p>
<p><b>과학용어:</b> 1. 밀기 2. 당기기</p>	<p><b>Scientific Terms:</b> 1. push 2. pull</p>
<p><b>내용:</b> 당신이 빈 마차가 있고 그것을 가까운 곳으로 이동시키길 원한다고 상상해 보라. 당신은 그 마차를 밀수도 있고, 당길 수도 있을 것이다. 두가지 방법 모두 마차를 움직이기 위해서 힘을 사용하는 것이다. 힘이 바로 밀고 당기는 것이다. 마차와 같은 물체는 밀거나 당기는 힘이 있을 때에 움직이기 시작한다.</p> <p>만약 당신이 마차를 약한 힘으로 민다면, 마차는 조금만 움직일 것이다. 만약 당신과 세 명의 친구들이 힘을 모아 힘차게 민다면, 마차는 더 멀리 움직이게 될 것이다. 왜냐하면, 사용된 힘의 양이 물체를 얼마나 멀리 옮기는 가를 결정하기 때문이다. 만약 당신이 마차를 벽돌로 가득 채운다면, 마차는 더 무거워지고, 당신은 마차를 움직이기 위해 더 많은 힘이 필요해 진다.</p> <p>마차를 언덕위로 미는 것이 언덕 아래로 미는 것보다 더 많은 힘을 필요로 한다. 언덕이 단순기계, 즉 사면의 역할을 한다. 그것은 물체의 움직임을 변화시킨다. 동시에, 마차를 잡아당기는 중력 때문에 우리는 더 많은 힘을 사용해야 한다.</p>	<p><b>Content:</b> Imagine you have an empty wagon that you want to move a short distance. You might <b>push</b> the wagon or you might <b>pull</b> it. Either way, you would use force to move the wagon. A force is a push or a pull. An object, such as the wagon, starts to move only when something pushes it or pulls on it.</p> <p>If you give the wagon just a little push, it would most likely move only a little bit. If you and three friends give it a big push, the wagon would travel further. That is because the amount of force used determines how far the object moves. If you filled the wagon with bricks, your wagon would be heavier and you would need more force to move it.</p> <p>Pushing a wagon uphill would take more force than pushing the wagon downhill. The hill acts like a simple machine called an inclined plane, which changes the motion of the object. At the same time, we have to use more force against the gravity that pulls the wagon back to Earth.</p>
<p><b>복습:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 당신이 어떤 작은 물체를 밀거나 당길 때 어떤 일이 발생하는가?</li> <li>2. 한 사람이 탄 눈썰매보다 두 사람이 탄 썰매를 밀 때에 더 많은 힘이 필요한지 아님 더 적은 힘이 필요한지를 설명하라.</li> </ol>	<p><b>Review:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What will happen if you push or pull a small object?</li> <li>2. Explain whether it will take more or less force to push a sled over ice with two persons than one person on it.</li> </ol>

<p><b>제 3 단원: 단순기계</b></p>	<p><b>Unit 3: Simple Machines</b></p>
<p><b>필수문제:</b> 단순 기계가 물체를 움직이는데 어떻게 도움을 주는가?</p>	<p><b>Essential Question:</b> How do simple machines help us move objects?</p>
<p><b>3.4 주요개념</b> 어떻게 중력의 힘이 물체를 잡아 당기는지를 관찰하라.</p>	<p><b>Key Idea 3.4</b> Observe how the force of gravity pulls objects toward the center of the Earth.</p>
<p><b>과학용어:</b> 1. 중력 2. 궤도</p>	<p><b>Scientific Terms:</b> 1. gravity 2. orbit</p>
<p><b>내용:</b> 당신이 물건을 하늘로 던졌을 때, 왜 그것은 다시 땅으로 떨어지는가? 그것은 바로 중력 때문이다. 17 세기에, 아이작 뉴턴은 왜 달이 지구의 궤도를 도는가가 궁금했다. 그는 또한 왜 사과가 사과나무에서 떨어지는지도 궁금했다. 뉴턴이 발견한 힘이 중력이다. 중력은 물체끼리 잡아당기는 힘이다. 중력이 지구 중심으로 사과를 잡아당긴다. 또한 중력으로 인해서 달이 지구의 궤도를 계속해서 도는 것이다.</p> <p>달도 중력이 있다. 달이 지구보다 작기 때문에, 중력이 지구의 중력보다는 약하다. 그러므로, 달에서는 사과가 지구에서 떨어지는 것 같이 떨어지지 않는다. 만약 중력이 없다면, 달은 직선으로 움직이면서 지구로부터 멀어질 것이다. 지구와 달의 중력이 달이 지구의 궤도를 돌도록 진행 방향을 휘게 만든다.</p> <p>중력은 기체, 액체, 고체에 작용한다. 공기는 중력 때문에 지구 주위에 머물러 있다. 바다도 중력 때문에 우주로 증발해 버리지 않는다. 만약 당신이 점프를 한다면, 중력이 당신을 땅으로 잡아당길 것이다. 언덕위로 자전거를 타는 것이 언덕 아래로 타는 것보다 더 많은 힘을 필요로 하는데, 그것은 중력이 당신과 자전거를 계속해서 잡아당기기 때문이다. 중력 없이, 기체, 액체, 고체는 지구 중심으로 모여 있을 수 없다. 중력이 없다면, 모든 것이 공중에서 떠 다닐 것이다.</p>	<p><b>Content:</b> Why do things come back down if you throw them up in the air? The answer is <b>gravity</b>. In the 17<sup>th</sup> century, Isaac Newton wondered why the Moon orbits the Earth. He also wondered why apples fall from apple trees. What Newton discovered was the force called gravity. Gravity is a force of attraction between objects. It pulls apples toward the center of the Earth and it also keeps the Moon in <b>orbit</b> around the Earth.</p> <p>The Moon has gravity too. Because the Moon is smaller than the Earth, its gravity is less than Earth's. Therefore, the Moon doesn't fall to Earth like an apple. If there were no gravity, the motion of the Moon would be a straight path away from the Earth. The pull of gravity of both the Earth and the Moon causes the path of the Moon to curve in an orbit around Earth.</p> <p>Gravity works through gases, liquids, and solids. Air stays around the Earth because of gravity. Oceans do not fly off into space because of gravity. Rocks and soil stay on Earth because of gravity. You stay on Earth because of gravity too. If you jump up, the gravity will pull you down to the ground. Riding a bicycle uphill would take more force than riding downhill because the gravity keeps pulling you and your bicycle down. Without gravity, gases, liquids, and solids would not be pulled to the center of Earth. They all would probably be floating in the air.</p>

<p><b>복습:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 중력은 무엇인가?</li><li>2. 만약 중력이 없다면, 달의 움직임은 어떻게 달라질 수 있는가?</li><li>3. 만약 지구에 중력이 없다면 어떤 일이 일어나겠는가?</li></ol>	<p><b>Review:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. What is gravity?</li><li>2. How would the motion of the Moon be different if there were no gravity?</li><li>3. What would happen if there were no gravity on Earth?</li></ol>
--	--



정답	Answer Key
<p><b>3. 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 단순기계는 움직이는 부품이 없이 일을 수행할 때 용이하게 돕는 도구를 말한다.</li> <li>2. 지렛대는 받침점을 갖는다.</li> <li>3. 사람들은 물체를 위로 올리거나, 내릴 때, 혹은 옆으로 옮길 때, 도르래를 사용한다.</li> <li>4. 팔꿈치가 받침점이다.</li> <li>5. 쪼개기, 사면, 나사가 사면에 관련된 세가지 단순기계이다.</li> </ol>	<p><b>3.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Simple machines are tools with few or no moving parts that make work easier.</li> <li>2. The lever has a fulcrum.</li> <li>3. People use pulleys to move objects up, down or sideways.</li> <li>4. The elbow is the fulcrum.</li> <li>5. Wedges, inclined planes, and screws are three simple machines based on the inclined plane.</li> </ol>
<p><b>3. 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 두 가지 물체를 서로 문지를 때 마찰력이 생겨난다.</li> <li>2. 거친 표면이 물체의 움직임을 느리게 만든다.</li> <li>3. 물체에 바퀴를 단다. 바퀴는 당기는 것을 쉽게 만들어 준다. 이것은 단순기계인 윤축이 마찰을 줄이고 물체를 움직이는데 필요한 힘을 줄일 수 있게 하는 이유이다.</li> </ol>	<p><b>3.2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rubbing two objects against one another causes friction.</li> <li>2. The roughness of the surfaces slows down the movement of the object.</li> <li>3. Add wheels to the object. Wheels will make it easier to pull. That’s because the simple machine of wheels and axles reduces friction and reduces the amount of force needed to move the object.</li> </ol>
<p><b>3. 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 물체는 움직일 것이다.</li> <li>2. 썰매에 한 사람을 더 태운다면, 썰매의 무게는 더 무거워진다. 그러므로, 그것을 움직이는 데는 더 큰 힘이 필요하다.</li> </ol>	<p><b>3.3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The object will move.</li> <li>2. Adding another person to the sled makes it weigh more. It will take more force to move a heavier object.</li> </ol>
<p><b>3. 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 중력은 두 물체가 서로 끌어당기는 힘을 말한다.</li> <li>2. 달의 진행방향은 지구주위를 곡선으로 돌아가는 대신 직선으로 진행하면서 지구로부터 멀어져 갈 것이다.</li> <li>3. 모든 것이 공중에서 떠 다닐 것이다.</li> </ol>	<p><b>3.4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravity is the force of attraction between two objects.</li> <li>2. Its path would be a straight line away from the Earth instead of a curved path around Earth.</li> <li>3. Everything would float up in the air.</li> </ol>