

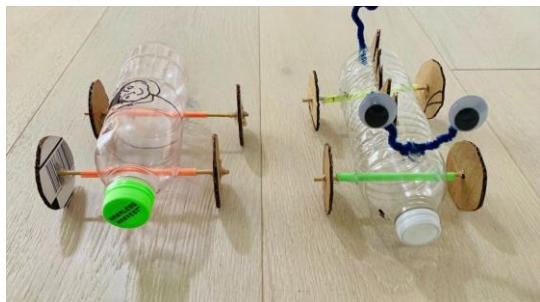


Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар ..... өдөр

①

Болор болон Бат Дүдү машин зохион бүтээжээ. Түүнийгээ хэрхэн хөдөлгөөнд оруулах талаар ярилцаад Болор машинаа үсний резинээр Бат дарвуул хийж салхиар үлээлгэн хөдөлгөхөөр болжээ. Машиныг хөдөлгөөнд оруулах өөр санаа байна уу?



А. ....

Б. ....

В. ....

Г. ....

②

Бат болон Болор машинаа уралдуулан явсан зайг дараах хүснэгтэд тэмдэглэжээ.

	Резинийг зөөлөн сунгах болон салхиар зөөлөн үлээлгэхэд	Резинийг сайн сунгах болон салхиар хүчтэй үлээлгэхэд
Бат	1.8 м	3.2 м
Болор	1.5 м	3.1 м

А. Машиныг илүү хол зайд шилжүүлэхэд юу нөлөөлсөн бэ?

В. Машиныг илүү хол зайд шилжүүлэх боломж бий юу?

С. Болор, Бат нарын хийсэн туршилтаас ямар дүгнэлт хийж болох вэ?

Болор, Бат хоёр ..... ашиглаад машиныг хөдөлгөсөн. Машиныг хол зайд шилжүүлэхийн тулд ..... хэрэгтэй. Салхиар үлээлгээгүй болон резинийг сунгаагүй үед машин ..... байсан. Сунасан резин болон салхинд машиныг ..... чадвар байна. Энэ чадварыг энерги гэдэг хэмжигдэхүүнээр илэрхийлдэг.

#### Агуулгын товч тайлбар

Энерги нь аливаа зүйлийг хөдөлгөх, ажиллуулах чадвар юм. Мөн биетийн хөдөлгөөн, дүрс, температур, өнгө зэргийг өөрчилж чаддаг. Хүн хөдөлгөөн хийхийн тулд хоол хүнснээс, машин түлшнээс, гар утас батарейнаас энерги авдаг.

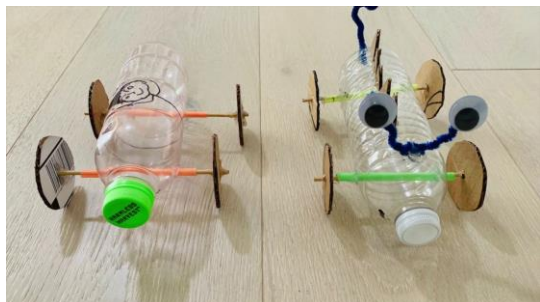
Дууссан: ..... сар ..... өдөр



Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар ..... өдөр

- 1 Болор болон Бат Дүдү машин зохион бүтээжээ. Түүнтэй ижил тоглоомон машин хийгээрэй. Хэрэглэгдэх зүйлс: 4ш ундааны бөглөө, 2ш савх мод, ундааны сав, хөдөлгөөнд оруулах зүйлс. Юу ашиглаж машиныг хөдөлгөөнд оруулж болох вэ?



А. ....

Б. ....

В. ....

Г. ....

- 2 Зохион бүтээсэн машинаа хол зайд шилжүүлэхэд юу хэрэг болох вэ?

- 3 Машины шилжсэн зайг хэмжиж тэмдэглээрэй.

Ашигласан зүйл	Резин	Сэнс	Зай
Шилжсэн зай			
Шилжсэн зай			

- 4 Шилжсэн зайг хэмжиж харьцуулан хол зайд шилжиж байгаагийн шалтгааныг тайлбарлана уу?

- 5 Дараах өгүүлбэрийг гүйцээгээрэй.

Зохион бүтээсэн машинаа..... ашиглаад хөдөлгөсөн. Машиныг хол зайд шилжүүлэхийн тулд ..... хэрэгтэй. Салхиар үлээлгээгүй, мотор зайд холбоогүй болон резинийг сунгаагүй үед машин ..... байсан. Салхины хурд, резинийг суналт, зай зэргээс шалтгаалж машин ..... зайд шилжиж байна. Салхины энерги машинд ..... байна.

#### Агуулгын товч тайлбар

Энерги нь аливаа зүйлийг хөдөлгөх, ажиллуулах чадвар юм. Мөн биетийн хөдөлгөөн, дүрс, температур, өнгө зэргийг өөрчилж чаддаг. Хүн хөдөлгөөн хийхийн тулд хоол хүнснээс, машин түлшнээс, гар утас батарейнаас энерги авдаг. Энерги нь хувирдаг, зөөгддөг, хадгалагддаг, үнэ цэнээ алддаг.

Дууссан:..... сар ..... өдөр



Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар ..... өдөр

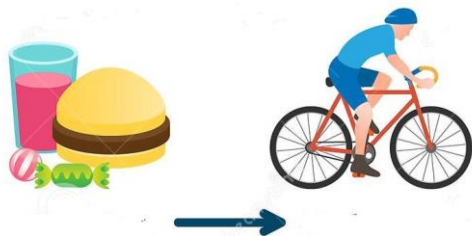
- 1 Баяр дараах тоглоомон машиныг бүтээж хөдөлгөөнд оруулжээ. Машины хөдөлж байгаа шалтгааныг тайлбарлан бичнэ үү.



Тайлбар

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

- 2 Дараах зурагт сурагч гэртээ өглөөний цайгаа уугаад сургууль руугаа дугуйгаар давхиж байна. Энд энергийн гүйцэтгэж байгаа үүрэг юу вэ? Тайлбарлана уу.



Энерги дараах үүргийг гүйцэтгэж байна.

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

- 3 Хүн гүйх үед булчинд байгаа химийн энергийнхээ 25 хувийг хөдөлгөөний энерги, 75 хувийг дулааны энерги болгон хувиргадаг байна. Санкей диаграммаар харуулав. Тэгвэл улайсах утастай чийдэн нийт цахилгаан энергийн 10 хувийг гэрлийн үлдсэн хувийг дулааны энерги болгон хувиргадаг бол Санкей диаграммаар дүрсэлж харуулна уу.

Диаграмм 1.

Диаграмм 2.



- 4 Танай гэрт энерги хувиргагч ямар ямар төхөөрөмжүүд байна вэ? 3 жишээ гаргаж энергийн ямар төрлөөс ямар төрөл рүү хувиргаж байгааг тайлбарла.

Агуулгын товч тайлбар

Энерги нь аливаа зүйлийг хөдөлгөх, ажиллуулах чадвар юм. Мөн биетийн хөдөлгөөн, дүрс, температур, өнгө зэргийг өөрчилж чаддаг. Хүн хөдөлгөөн хийхийн тулд хоол хүнснээс, машин түлшнээс, гар утас батарейнаас энерги авдаг. Энерги нь хувирдаг, зөөгддөг, хадгалагддаг, үнэ цэнээ алддаг.



Сурагчийн нэр: .....

Эхэлсэн: ..... он ..... сар ..... өдөр

1 Дараах зургыг ажиглаад энд энергийн ямар хувирал явагдаж байгааг тайлбарлана уу.



Зураг А .....

Зураг Б.....

Зураг В.....

Зураг Г.....

2 Дараах зургийг ажиглаад энергийн төрлүүдийг нэрлэнэ үү.



- А. ....
- Б. ....
- В. ....
- Г. ....
- Д. ....
- Е. ....
- Ё. ....
- Ж. ....
- З. ....

3 Ихэнх автомашины хөдөлгүүр нь түлшний химийн энергийн 1/4 орчим буюу 25% ийг хөдөлгөөний энерги болгон хувиргадаг. Үлдсэн хэсэг нь дулааны болон дуу авианы энерги болон алдагдана. Үүнийг Санкей диаграммаар илэрхийлнэ үү.



4 Та бүхний амьдарч байгаа газарт энерги хангамжийн асуудлыг хэрхэн шийдэж байна вэ?



Агуулгын товч тайлбар

Ажил гүйцэтгэхийн тулд энергийн нэг хэлбэрийг нөгөө хэлбэрт хувиргах зайлшгүй шаардлагатай. Гэхдээ энергийн бүх хэлбэрүүд ашигтай хэлбэрт хувираад байдаггүй. Ашигтай энергийн хэмжээг, зарцуулсан энергид харьцуулсан харьцааг ашигт үйлийн коэффициент /АҮК/ гэдэг.

Дууссан: ..... сар ..... өдөр