

English-Arabic Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

سعة: مدى ضخامة أو ارتفاع موجة ما

collision: two or more things bumping into each other

اصطدام: عندما يرتطم شيئان أو أكثر ببعضهما البعض

collide: to bump together

تصادم: أشياء ترتطم ببعضها البعض

communicate: to share information

تواصل: تبادل معلومات

energy: the ability to make things move or change

طاقة: القدرة على جعل الأشياء تتحرك أو تتغير

explanation: a description of how something works or why something happens

شرح: وصف آلية عمل شيء ما أو سبب حدوث شيء ما

investigate: to try to learn more about something

بحث: محاولة معرفة المزيد عن شيء ما

material: the stuff that makes up everything

مادة: القوام الخام الذي يتكون منه كل شيء

English-Arabic Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

نموذج: شيء ما يضعه العلماء للإجابة عن أسئلة حول العالم الواقعي

particle: a tiny piece of material that is too small to see

جسيم: جزء من المادة صغير جدًا بحيث لا يمكن رؤيته

pattern: something we observe to be similar over and over again

نمط: شيء ما نلاحظ أنه متشابه تكررًا ومرارًا

source: the place where something comes from

مصدر: المكان الذي يرد منه شيء ما

transfer: to move something from one place to another

نقل: تحريك شيء ما من مكان إلى آخر

vibrate: to move back and forth quickly

اهتزاز: التحرك إلى الخلف وإلى الأمام بسرعة

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

تصور: رسم صورة ما في ذهنك باستخدام المعلومات من مصادر مختلفة

wave: a pattern of motion that travels away from a source

موجه: نمط حركي يتحرك بعيدًا عن المصدر

English-Arabic Glossary (continued)

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

شكل موجي: خط منحنى يبين نمط موجة ما

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

طول موجي: طول موجة من قمة إلى القمة التي تليها

English-Chinese Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

振幅: 波的大小或强弱

collision: two or more things bumping into each other

碰撞: 两个或两个以上的物体相撞

collide: to bump together

碰撞: 彼此相撞

communicate: to share information

交流: 共享信息

energy: the ability to make things move or change

能量: 促使事物运动或变化的能力

explanation: a description of how something works or why something happens

说明性文字: 对事物的工作原理或发生原因的描述

investigate: to try to learn more about something

调查: 尝试更深入地了解某事物

material: the stuff that makes up everything

材料: 制作每件物品的原料

English-Chinese Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

模型: 科学家为解答现实问题而制作的事物

particle: a tiny piece of material that is too small to see

粒子: 肉眼看不见的微小物质

pattern: something we observe to be similar over and over again

模式: 经观察发现始终具有相似性的事物

source: the place where something comes from

来源: 某物从何而来

transfer: to move something from one place to another

转移: 将物体从某个地方移动到其他地方

vibrate: to move back and forth quickly

振动: 快速地来回移动

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

想象: 利用不同来源的信息在脑海中形成画面

wave: a pattern of motion that travels away from a source

波: 从源头传播的运动模式

English-Chinese Glossary (continued)

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

波形: 显示波动模式的曲线

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

波长: 两个波峰之间的波的长度

English-French Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

amplitude: force ou intensité d'une onde

collision: two or more things bumping into each other

collision: deux choses ou plus se heurtant

collide: to bump together

se heurter: se cogner

communicate: to share information

communiquer: partager des informations

energy: the ability to make things move or change

énergie: capacité de faire bouger ou changer les choses

explanation: a description of how something works or why something happens

explication: description du fonctionnement de quelque chose ou de la raison l'ayant provoqué

investigate: to try to learn more about something

étudier: essayer d'en savoir plus sur quelque chose

material: the stuff that makes up everything

matériau: matière servant à fabriquer quelque chose

English-French Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

modèle: chose créée par des scientifiques pour répondre à des questions sur le monde réel

particle: a tiny piece of material that is too small to see

particule: minuscule partie d'un matériau trop petite pour être visible

pattern: something we observe to be similar over and over again

motif: chose qui se répète de façon identique encore et encore

source: the place where something comes from

source: endroit d'où quelque chose provient

transfer: to move something from one place to another

transférer: déplacer quelque chose d'un endroit à un autre

vibrate: to move back and forth quickly

vibrer: bouger rapidement d'avant en arrière

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

visualiser: représenter une image dans votre esprit en utilisant des informations des différentes sources

English-French Glossary (continued)

wave: a pattern of motion that travels away from a source

onde: motif de mouvement qui s'éloigne d'une source

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

forme d'onde: ligne courbe qui illustre les motifs d'une onde

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

longueur d'onde: distance entre deux pics d'onde

English-Haitian Creole Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

anplitid: ki gwosè oswa ki wotè bri yon onn

collision: two or more things bumping into each other

kolizyon: de oswa plis bagay k ap frape youn ak lòt

collide: to bump together

antre an kolizyon: frape youn ak lòt

communicate: to share information

kominike: pataje enfòmasyon

energy: the ability to make things move or change

enèji: abilite pou fè bagay yo mache oswa chanje

explanation: a description of how something works or why something happens

esplikasyon: yon deskripsyon sou fason yon bagay mache oswa pou ki sa yon bagay rive

investigate: to try to learn more about something

envestige: eseye aprann plis de yon bagay

material: the stuff that makes up everything

materyèl: bagay sila a ke tout bagay fèt apati de li a

English-Haitian Creole Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

modèl: yon bagay ke syantis yo fè pou reponn kesyon sou mond reyèl la

particle: a tiny piece of material that is too small to see

patikil: yon ti moso materyèl tou zuit ki twò piti pou w wè

pattern: something we observe to be similar over and over again

tandans chematik: yon bagay nou obsève ki rete similè a chak fwa

source: the place where something comes from

sous: plas kote yon bagay sòti

transfer: to move something from one place to another

transfere: deplase yon bagay sòti nan yon plas ale nan yon lòt

vibrate: to move back and forth quickly

vibre: deplase an mouvman ale retou rapidman

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

vizyalize: konstwi yon imaj nan panse w pandan w ap itilize enfòmasyon ki sòti nan plizyè sous diferan

English-Haitian Creole Glossary (continued)

wave: a pattern of motion that travels away from a source

onn: yon fòm tandans chematik mouvman ki vwayaje kite
yon sous

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

fòm d onn: yon liy kobi ki montre fòm tandans chematik yon onn

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

longè d onn: longè yon onn sòti nan yon pik ale nan pwochen
pik la

English-Portuguese Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

amplitude: tamanho ou altura do som de uma onda

collision: two or more things bumping into each other

colisão: quando duas ou mais coisas batem umas nas outras

collide: to bump together

colidir: fazer duas ou mais coisas baterem umas nas outras

communicate: to share information

comunicar: compartilhar informações

energy: the ability to make things move or change

energia: capacidade de causar alterações nas coisas ou fazer com que elas se movam

explanation: a description of how something works or why something happens

explicação: descrição de como algo funciona ou por que algo acontece

investigate: to try to learn more about something

investigar: tentar aprender mais sobre algo

material: the stuff that makes up everything

material: elemento que forma tudo o que existe

English-Portuguese Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

modelo: algo que os cientistas montam para responder a perguntas sobre o mundo real

particle: a tiny piece of material that is too small to see

partícula: pedaço de material tão pequeno que não pode ser visto

pattern: something we observe to be similar over and over again

padrão: algo que parece se repetir diversas vezes

source: the place where something comes from

fonte: local de origem de algo

transfer: to move something from one place to another

transferir: mover algo de um lugar para outro

vibrate: to move back and forth quickly

vibrar: movimentação rápida para a frente e para trás

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

visualizar: criar uma imagem na mente usando informações de várias fontes

English-Portuguese Glossary (continued)

wave: a pattern of motion that travels away from a source

onda: padrão de movimento que viaja para longe de uma fonte

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

forma de onda: linha curva que mostra o padrão de uma onda

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

comprimento de onda: o comprimento de uma onda entre dois picos seguidos

English-Russian Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

амплитуда: показывает размер или громкость волны

collision: two or more things bumping into each other

столкновение: момент удара двух и более предметов друг с другом

collide: to bump together

сталкиваться: ударяться друг об друга

communicate: to share information

общаться: делиться информацией

energy: the ability to make things move or change

энергия: способность приводить предметы в движение или изменять их

explanation: a description of how something works or why something happens

объяснение: описание того, как что-либо работает или почему что-либо происходит

investigate: to try to learn more about something

исследовать: попытаться узнать больше о чем-либо

material: the stuff that makes up everything

материал: то, из чего все состоит

English-Russian Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

модель: что-либо, что создают ученые для получения ответов на вопросы о реальном мире

particle: a tiny piece of material that is too small to see

частица: мельчайшая крупица материала, которую невозможно увидеть

pattern: something we observe to be similar over and over again

шаблон: что-либо похожее, повторяющееся снова и снова

source: the place where something comes from

источник: то, откуда что-либо берет свое начало

transfer: to move something from one place to another

перемещать: переносить что-либо из одного места в другое

vibrate: to move back and forth quickly

вибрировать: быстро двигаться вперед и назад

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

представлять: мысленно нарисовать картину чего-либо, используя информацию из разных источников

English-Russian Glossary (continued)

wave: a pattern of motion that travels away from a source

волна: схема движения в направлении от источника

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

форма волны: кривая линия, показывающая характерные особенности волны

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

длина волны: расстояние между двумя соседними вершинами волны

English-Tagalog Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

amplityud: kung gaano kalaki o kalakas ang isang alon

collision: two or more things bumping into each other

banggaan: dalawa o higit pang bagay na nagbabanggaan

collide: to bump together

pagbabangga: pagbabangga sa isa't isa

communicate: to share information

pakikipag-ugnayan: pagbabahagi ng impormasyon

energy: the ability to make things move or change

enerhiya: ang kakayahang pagalawin o baguhin ang mga bagay

explanation: a description of how something works or why something happens

paliwanag: isang paglalarawan tungkol sa kung paano gumagana ang isang bagay o kung bakit nangyayari ang isang bagay

investigate: to try to learn more about something

imbestiga: subukang matuto nang higit pa tungkol sa isang bagay

English-Tagalog Glossary (continued)

material: the stuff that makes up everything

materyal: mga bagay na bumubuo sa lahat ng bagay

model: something scientists make to answer questions about the real world

modelo: bagay na nililikha ng mga siyentista upang sagutin ang mga tanong tungkol sa tunay na daigdig

particle: a tiny piece of material that is too small to see

maliit na butil: isang maliit na piraso ng materyal na masyadong maliit para makita

pattern: something we observe to be similar over and over again

padron: bagay na mapapansin nating magkahalintulad nang paulit-ulit

source: the place where something comes from

pinagmumulan: lugar kung saan nagmumula ang isang bagay

transfer: to move something from one place to another

ilipat: paglipat sa isang bagay mula sa isang lugar tungo sa isa pa

vibrate: to move back and forth quickly

panginginig: mabilis na paggalaw nang paatras-abante

English-Tagalog Glossary (continued)

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

ibiswalisa: paggawa ng larawan sa iyong isipan gamit ang impormasyon mula sa iba't ibang pinagmumulan

wave: a pattern of motion that travels away from a source

alon: isang padron ng kilos na lumalayo sa isang pinagmumulan

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

waveform o hugis ng alon: isang kurbadang linya na nagpapakita sa padron ng isang alon

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

wavelength o haba ng alon: ang haba ng alon mula sa isang rurok tungo sa susunod

English-Urdu Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

امپلیٹیوڈ/حیطہ: ایک لہر کتنی بڑی یا بلند ہے

collision: two or more things bumping into each other

تصادم: دو یا زیادہ اشیاء کی ایک دوسرے سے اچانک مڈ بھیر ہو جانا

collide: to bump together

تصادم: ایک دوسرے سے ٹکرا جانا

communicate: to share information

مواصلت: معلومات کا اشتراک کرنا

energy: the ability to make things move or change

توانائی: چیزوں کو منتقل یا تبدیل کرنے کی صلاحیت

explanation: a description of how something works or why something happens

وضاحت: ایک بیان کہ کوئی شے کیسے کام کرتی ہے یا کچھ کیوں ہوتا ہے

investigate: to try to learn more about something

تحقیق کرنا: کسی شے کے بارے میں مزید جاننے کی کوشش کرنا

material: the stuff that makes up everything

مواد: اشیاء جنہیں ملا کر ہر شے بنائی جاتی ہے

English-Urdu Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

ماڈل: ایک چیز جو بعض اوقات سائنسدان حقیقی دنیا کے بارے میں سوالات کا جواب دینے کے لئے بناتے ہیں۔

particle: a tiny piece of material that is too small to see

ذره: مواد کا بہت باریک سا ٹکڑا جو بہت چھوٹا دکھائی دیتا ہے

pattern: something we observe to be similar over and over again

ترتیب: ایک چیز جس کا ہم بار بار ایک جیسا ہونے کا مشاہدہ کرتے ہیں

source: the place where something comes from

ماخذ: کوئی شے جس جگہ سے آتی ہے

transfer: to move something from one place to another

منتقل کرنا: کسی چیز کو ایک سے دوسری جگہ لے جانا

vibrate: to move back and forth quickly

ارتعاش: تیزی سے آگے پیچھے حرکت کرنا

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

تشکل کرنا: مختلف ذرائع سے معلومات کو استعمال کرتے ہوئے اپنے ذہن میں ایک تصویر بنانا

English-Urdu Glossary (continued)

wave: a pattern of motion that travels away from a source

لہر: حرکت کی ایک ترتیب ایک ماخذ سے دور سفر کرتی ہے

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

شکل موج: ایک خمدار لائن جو ایک لہر کی ترتیب کو ظاہر کرتی ہے

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

طول موج: ایک لہر کی ایک سرے سے دوسرے تک لمبائی

English-Vietnamese Glossary

amplitude: how big or loud a wave is

biên độ: độ lớn hoặc to của một sóng

collision: two or more things bumping into each other

sự va chạm: hai hoặc nhiều vật va chạm vào nhau

collide: to bump together

va chạm: va chạm vào nhau

communicate: to share information

giao tiếp: chia sẻ thông tin

energy: the ability to make things move or change

năng lượng: khả năng làm cho các vật di chuyển hoặc thay đổi

explanation: a description of how something works or why something happens

sự giải thích: một mô tả về vật gì đó hoạt động như thế nào hoặc tại sao điều gì đó xảy ra

investigate: to try to learn more about something

điều tra: cố gắng tìm hiểu thêm về điều gì đó

material: the stuff that makes up everything

vật liệu: chất liệu để tạo nên mọi thứ

English-Vietnamese Glossary (continued)

model: something scientists make to answer questions about the real world

mô hình: điều mà các nhà khoa học đưa ra để trả lời các câu hỏi về thế giới thực

particle: a tiny piece of material that is too small to see

hạt: một mẫu nhỏ của vật liệu mà nó quá nhỏ nên không nhìn thấy được

pattern: something we observe to be similar over and over again

mẫu: điều gì đó mà chúng ta thấy lặp đi lặp lại nhiều lần

source: the place where something comes from

nguồn: địa điểm nơi mà vật gì đó xuất hiện

transfer: to move something from one place to another

truyền: di chuyển vật gì đó từ nơi này đến nơi khác

vibrate: to move back and forth quickly

rung: di chuyển qua lại một cách nhanh chóng

visualize: to make a picture in your mind using information from different sources

hình dung: tạo ra một bức tranh trong tâm trí của bạn sử dụng thông tin từ các nguồn khác nhau

English-Vietnamese Glossary (continued)

wave: a pattern of motion that travels away from a source

sóng: một mô hình chuyển động di chuyển ra khỏi nguồn

waveform: a curved line that shows the pattern of a wave

dạng sóng: một đường cong cho thấy mô hình của một sóng

wavelength: the length of a wave from one peak to the next

bước sóng: chiều dài của một sóng từ một đỉnh đến đỉnh tiếp theo