Жарық және дыбыс

Жарық

түзу сызықпен таралады

сондықтан көлеңке пайда болады; жылдамдығы — 300 000 км/с

Дыбыс

денелердің тербелісінен пайда болады

ауада 340 м/с; ғарышта дыбыс жоқ

ЖАРЫҚ ҚҰБЫЛЫСТАРЫ



Шағылу

айна, су беті жарықты қайтарады



Сыну

стақандағы қасық сынған сияқты көрінеді



Кемпірқосақ

ақ жарық 7 түске бөлінеді

ДЫБЫС



Жаңғырық

дыбыс кедергіден шағылып қайтады



Жоғары және төмен

тербеліс жиі болса — дыбыс жоғары

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Свет и звук

Свет

распространяется по прямой

поэтому появляется тень; скорость — 300 000 км/с

Звук

возникает от колебаний тел

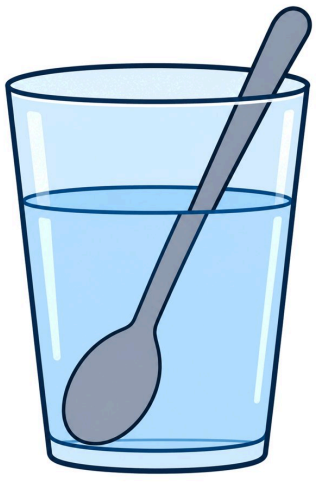
в воздухе 340 м/с; в космосе звука нет

СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ



Отражение

зеркало, гладь воды отражают свет



Преломление

ложка в стакане воды кажется сломанной



Радуга

белый свет разлагается на 7 цветов

ЗВУК



Эхо

звук отражается от препятствия и возвращается



Высокий и низкий

чем чаще колебания, тем выше звук

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Жарық және дыбыс

Свет и звук

Жарық
Свет

түзу сызықпен таралады
распространяется по прямой

сондықтан көлеңке пайда болады; жылдамдығы — 300 000 км/с поэтому появляется тень; скорость — 300 000 км/с

Дыбыс
Звук

денелердің тербелісінен пайда болады
возникает от колебаний тел

ауада 340 м/с; ғарышта дыбыс жоқ в воздухе 340 м/с; в космосе звука нет

ЖАРЫҚ ҚҰБЫЛЫСТАРЫ / Световые явления



Шағылу
Отражение

айна, су беті жарықты қайтарады зеркало, гладь воды отражают свет



Сыну
Преломление

стақандағы қасық сынған сияқты көрінеді ложка в стакане воды кажется сломанной



Кемпірқосақ
Радуга

ақ жарық 7 түске бөлінеді белый свет разлагается на 7 цветов

ДЫБЫС / Звук



Жаңғырық
Эхо

дыбыс кедергіден шағылып қайтады звук отражается от препятствия и возвращается



Жоғары және төмен
Высокий и низкий

тербеліс жиі болса — дыбыс жоғары чем чаще колебания, тем выше звук

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.