

САБАҚТЫҢ ТАҚЫРЫБЫ

**СЕЙСМОЛОГИЯ САЛАСЫ БОЙЫНША ҚАЗАҚ
ТІЛІНДЕГІ ТЕРМИНОЛОГИЯ**

Жаңа сөздер мен сөз тіркестері

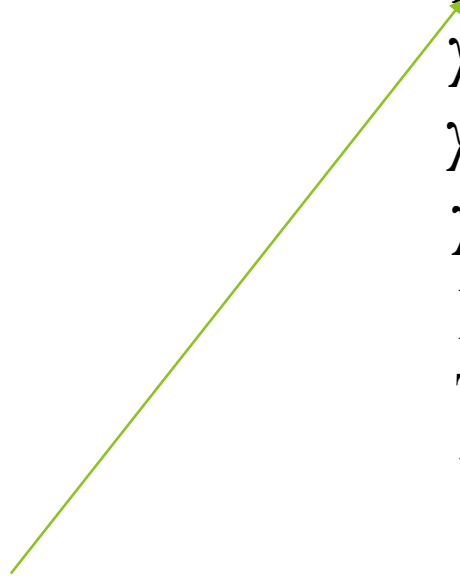
- ▶ Жер асты – подземное
- ▶ Жер сілкінісі – землетресение
- ▶ Жаңартаулар – вулканы
- ▶ Зерттейді – исследует
- ▶ Таулы аудандар – горные районы
- ▶ Бөлінеді – делятся
- ▶ Тау жынысы – горный массив
- ▶ Ұзақ уақыт – долгое время

- ▶ Толқындар – волны
- ▶ Туындайды – возрождаются
- ▶ Ұзындығы – длина
- ▶ Құлауынан – от падения
- ▶ Таралу жылдамдығы – скорость распространения
- ▶ Қысқа мерзімде – в короткие сроки
- ▶ Құрамына – в состав

Сөздерді сәйкестендіріңіздер

СЕЙСМИКАЛЫҚ
ЖЕР
ТЕКТОНИКАЛЫҚ
ЖАНАРТАУЛЫҚ
ТЕКТОНИКАЛЫҚ
ДЕНУДАЦИЯЛЫҚ
ТАУ
ФИЗИКАЛЫҚ
ТАРАЛУ

ЖЫЛДАМДЫҒЫ
ЖАҒДАЙЫНА
ЖЫНЫСЫ
ЖЕРСІЛКІНУ
ҚАЗІРГІ
ТОЛҚЫНДАР
ҮСТІ
ҚОЙНАУЫНДА
ТЕКТОНИКАЛЫҚ



Сұрақтарға ауызша және жазбаша жауап беріңіздер

- ▶ Сейсмикалық толқындардың таралу жылдамдығы нелерге байланысты?
- ▶ Көлденең толқындар мен қума толқындардың жылдамдығы сағатына қанша болады?
- ▶ Жер бетіндегі жер сілкінісі мен жер сілінуі қандай күштердің әсерінен болады?
- ▶ Жер сілкінісін қандай ғылым зерттейді?
- ▶ Сейсмикалық құбылыстар деп нені атайды ?
- ▶ Денудациялық жерсілкіну қандай жағдайларда туындайды ?

Берілген сурет бойынша екі – үш сөйлем жазыңыздар



Денудационные



Мәтінді оқимыз

- ▶ Жерсілкіну, жер сілкінісі — жер асты дүмпуі күштерінің әсерінен жердің беткі қыртысының тербелуі. Жер сілкінісін сейсмология ғылымы зерттейді. Оның туындауына және дамуына байланысты құбылыстарды сейсмикалық құбылыстар деп атайды.
- ▶ Жерсілкіну жанартаулық, денудациялық және тектоникалық болып бөлінеді.
- ▶ Жанартаулық жерсілкіну қазіргі жанартаулар әрекет ететін аудандарда дамыған.

- ▶ Денудациялық жерсілкіну таулы аудандардағы тау жынысы массаларының шатқалдарға құлауынан, жер асты қуыстары мен кар үсті үңгірлерінің опырылуынан және ірі жылжымалардың ықпалынан туындайды.
- ▶ Тектоникалық жерсілкіну литосфераның жекелеген блоктары өзара қозғалысқа келгенде, Жер қойнауында ұзақ уақыт бойы жинақталған механикалық энергияның қысқа мерзімде шұғыл босанып шығуына байланысты болады.
- ▶ Сейсмикалық толқындар қума, көлденең және беттік толқындар болып үшке бөлінеді.
- ▶ Сейсмикалық толқындардың таралу жылдамдығы тау жыныстарының құрамына, құрылымына және физикалық жағдайына байланысты болады.

- ▶ Қума толқындардың таралу жылдамдығы 5 – 6 км/с, көлденең толқындардікі 3 – 4 км/с. Сейсмикалық толқындар туындатушы жарылымдардың ұзындығы бірнеше км-ден (1966 жылғы Ташкент жерсілкінуінде – 8 км) жүздеген км-ге (1960 жылғы Чилидегі жерсілкіну) дейін жетеді.
- ▶ Жерсілкіну Жер қойнауындағы орналасу тереңдігіне қарай:
 - жер бетіне жақын (тереңдігі 10 км-ге дейін),
 - орташа немесе қалыпты тереңдіктегі (10 – 60 км),
 - аралық (60 – 300 км) және терең фокусты (300 км-ден терең) болып жіктеледі.

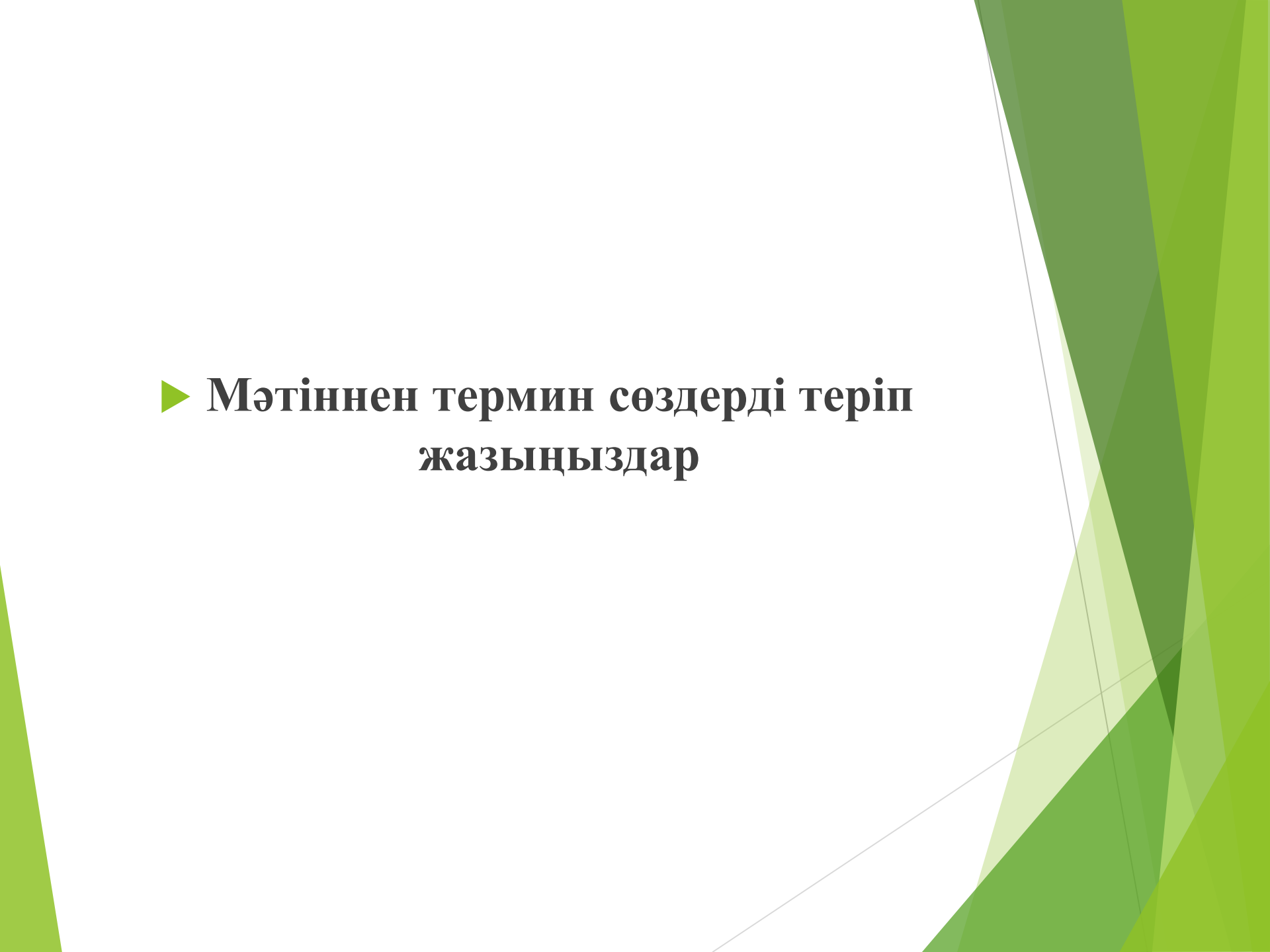
Мәтіннен берілген үш сөйлемді аударыңыздар

- ▶ Жер сілкіну, жер сілкінісі – жер асты дүмпіуі күштерінің әсерінен жердің беткі қыртысының тербелуі.
- ▶ Жер сілкінісінің сейсмология ғылымы зерттейді.
- ▶ Оның туындауына және дамуына байланысты құбылыстарды сейсмикалық құбылыстар деп атайды.

Берілген сөйлемдерді толықтырыңыздар

- ▶ Сейсмикалық толқындар қума , көлденең және беттік толқындар болып

- ▶ Жанартаулық жерсілкіну қазіргі жанартаулар әрекет ететін

The background features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern and dynamic visual effect.

► **Мәтіннен термин сөздерді теріп
жазыңыздар**

Тапсырмалар

- ▶ Мәтін бойынша төрт – бес сұрақ дайындаңыздар
- ▶ Мәтінді аударыңыздар
- ▶ Мәтінді қысқаша мазмұндаңыздар