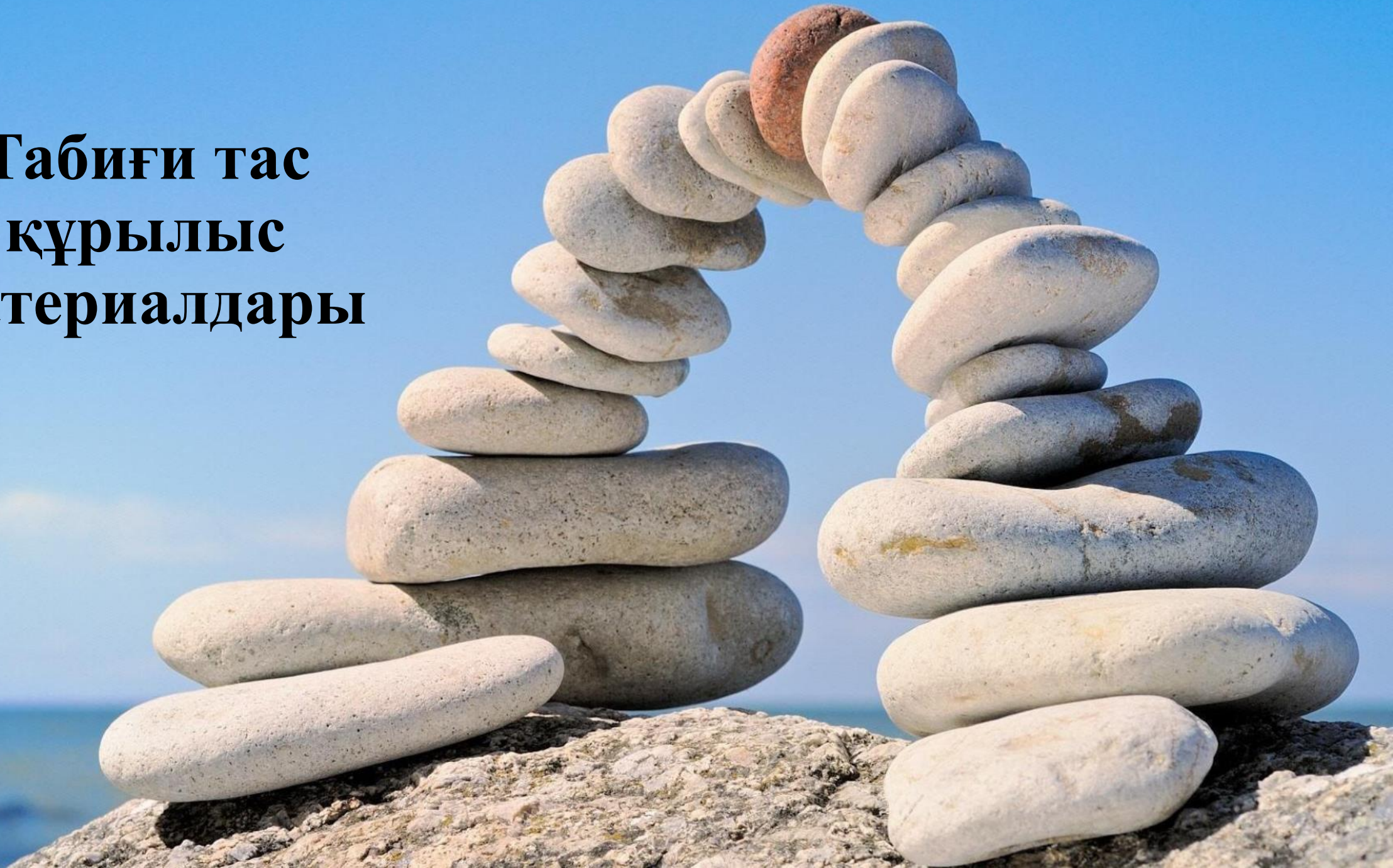


**Табиғи тас  
құрылыс  
материалдары**



## Табиғи тас материалдарын пішініне қарай төрт түрге бөлуге болады:

- 1) дара тастар (қабырға, жол);
- 2) плиталар (қаптама, еден, жаяужол, шатырлық, жабын плиталары, қоршау плиталары);
- 3) құм, қиыршықтас, ірі құм, жұмыр тас, қойтастар;
- 4) сәулет-құрылыс бөлшектері (колонналар, жақтаулар, ернеулер, басқыштар, терезе алды тақтайы, алауошақ сөрелері, үстелдің үстіңгі тақтайы және т.б.).

Дара тас және плиталар өндіру барысында тікелей карьерден, не карьерде өндірілген блоктарды тас өңдеу кәсіпорындарында кесу арқылы алынады. Сәулет және құрылыс бөліктері кәсіпорындарда жасалады, ал бос материалдар карьерлерде жиналады.

# Тас материалдарының түрлері

Жарылыс әдісімен алынатын немесе жыныстан қашау арқылы алынған өңделмеген тастар мен плиталар **шойтас** деп аталады. Қабатты тастарды (эктастар, құмтастар, гнейстер) игеру кезінде шойтастар төсемелі (тегіс) болып шығады, ол қабырғалар мен іргетастар үшін өте қолайлы.

**Қ а п т а м а п л и т а л а р** гранит, сиена, лабрадорит, кварц, мәрмәр, эктас, құмтастан және басқа жыныстардан жасалады. Құйылған жыныстар мен кварциттан жасалған бұйымдар ауа райына өте төзімді, бірақ олар қаттылығына байланысты ауыр өңделеді, сондықтан қымбат тұрады. Олар негізінен ғимараттардың цокольдері мен қасбеттері үшін пайдаланылады, ал үй-жайлар ішінде жұмсақтау тастар (мәрмәр, эктас) қолданылады және олардың өңделуі арзанға шығады.

Гранит



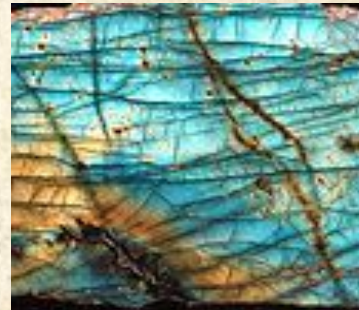
Сиена



Кварц



Лабрадор

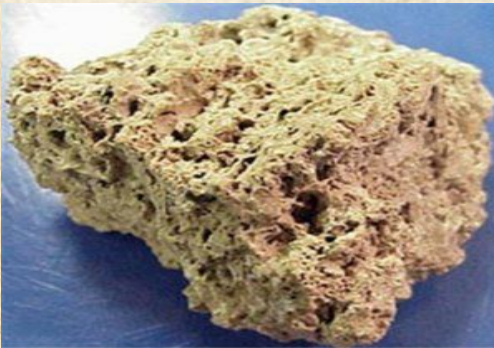


Мрамор



**Қ а б ы р ғ а т а с т а р ы** жеңіл жыныстардан (вулканды туф, опока тәрізді трепел, әктасты туф, әкті-ұлутас және басқа да борпылдақ жыныстар) арамен кесу арқылы алынады, өлшемдері 390 x 190 x 188мм; 390 x 190 x 288 мм; 490 x 240 x 188 мм. Толық өлшемді тастан ұзындығы 1/2 немесе 3/4 құрайтын кішірек тастар қосымша кесіледі. Қысу кезінде тығыздығы бойынша қабырға тастарының маркалары - 4 - 400 дейін. Бір толық мөлшерлі тас 8... 16 кірпіштің орнын басады, бұдан еңбек өнімділігі артады, ерітінді шығыны азаяды, ғимараттың сейсмикалық тұрақтылығы артады.

**Вулканды туф**



**Әктасты туф**



**Трепел**



**Әкті-ұлутас**



**Жолға арналған тас материалдарға** тас төсеніштер, жаяу жол плиталары, бүйір тастар жатады. Тас төсеніштер құйылған тау жыныстарын параллелепипед формасындағы төменге қарай сүйірлене түскен тастарды (диабаз, базальт) қашау арқылы алады. Жоғарғы қырының өлшемдері 250 x 125 мм, биіктігі 130 немесе 160 мм және 200 x 100 мм, биіктігі 100 мм.

**Шатыр материалдары** плитка түрінде негізінен кристалды тақтатастардан жасалады. Сондай-ақ араланған әктастардан жасалған тегіс плиткалар және қабатты ғимараттарға арналған сатылы плиткалар да қолданылады.

**Диабаз**



**Базальт**

