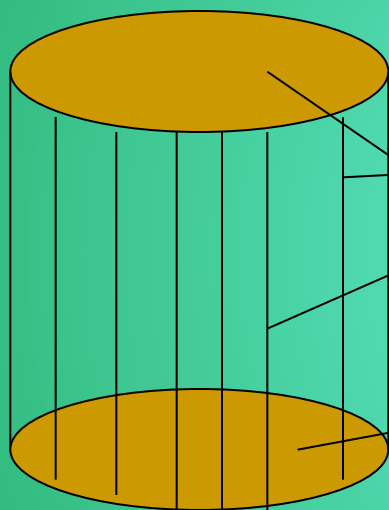


A decorative graphic consisting of two orange lines. One line is horizontal and spans the width of the slide. The other line is vertical, starting from the left end of the horizontal line and extending downwards.

Цилиндр

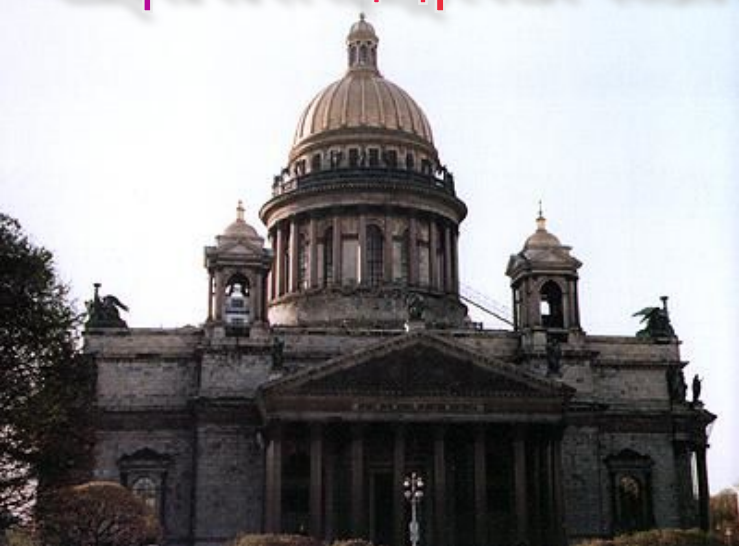


Төзүчеләре

Нигезләре

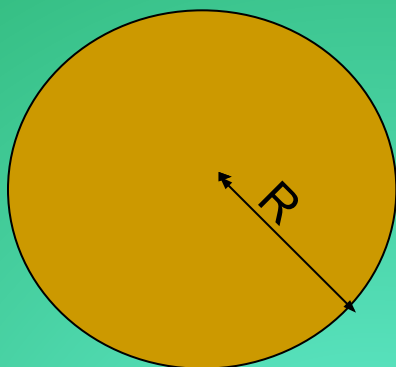


Цилиндрны кайларда очратырга була?



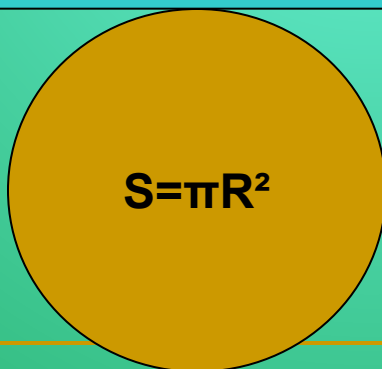
Цилиндр жәелмәсе

Турыпочмаклык һәм ике түгәрәктән тора



Цилиндрның ян өслеге мәйданы
 $S=2\pi R$

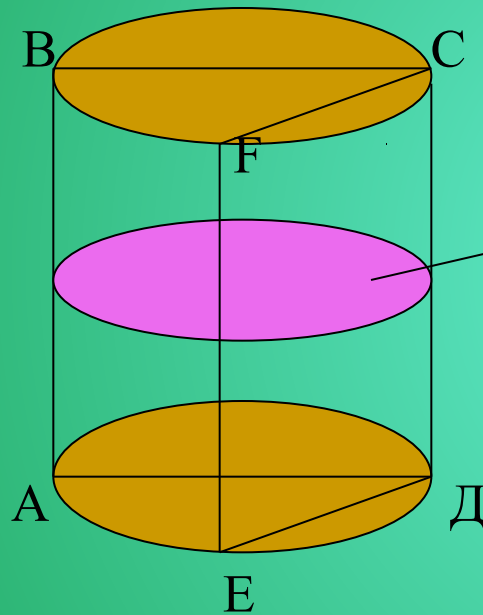
H



Цилиндрның тулы өслеге мәйданы

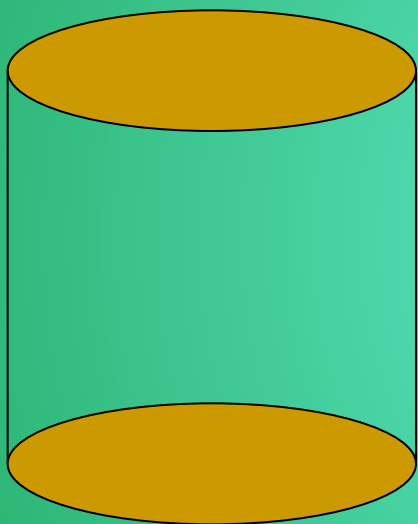
$$S=2\pi R(H+R)$$

Цилиндр кистемнэрс

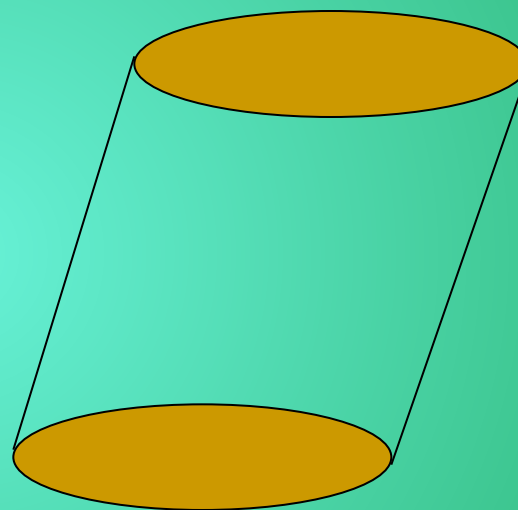


*Төзүчөгө перпендикуляр
кисем - түгэрэк;
ABCD-күчөр кисем,
EFCD-күчөргө парал-
лель кисем- турыпач-
мактыклар.*

Цилиндр төрлөрө

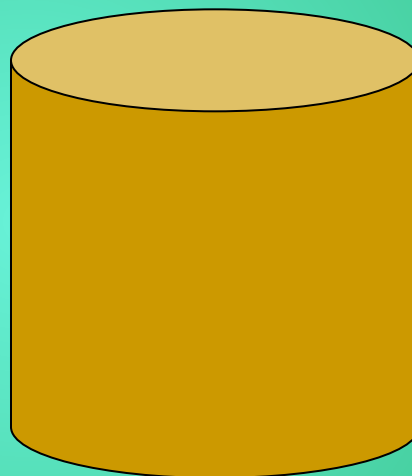
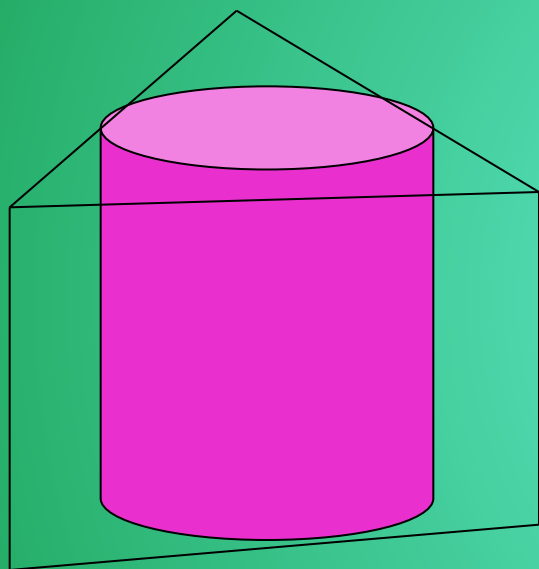


Туры түгэрэк цилиндр



Авыш цилиндр

Камалган һәм камаучы цилиндрлар



Цилиндрнын күлэме

Цилиндрнын күлэме

$$V=\pi R^2H$$

Цилиндр өслеген табуга тормышчан мәсьәләләр:

1. Бер квадрат метрга 200 г буяу сарыф ителсә, нигез диаметры 1,5 м га, биекlege 3 м га тигез булган цилиндр формасындагы бакны буярга күнме буяу кирәк булыр?

2. Озынлыгы 4 м, диаметры 20 см булган торбаны ясау өчен ничә квадрат метр табаклы калай кирәк? Жөйләргә ян өслек мәйданының 2,5 % ы китә.

КҮЛӘМ ТАБУГА МӘСЬӘЛӘЛӘР

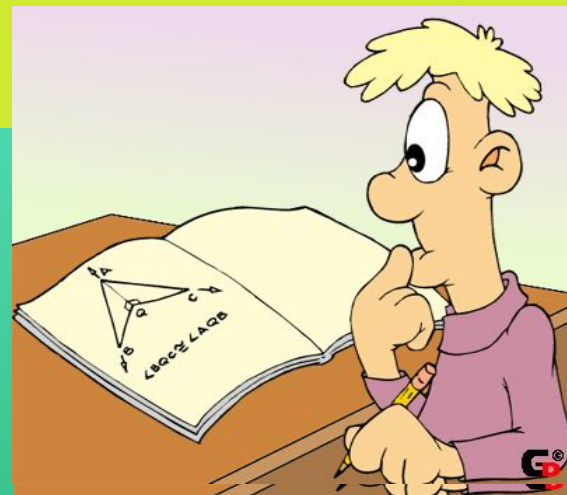
1. Нефтьнең тыгызлыгы $0,85 \text{ г/см}^3$ булса, диаметры 18 м, биекlege 7 м булган цилиндрик цистернага күпме микъдардагы (тонналарда) нефть сыя?

2. Стенасының калынлыгы 4 мм булган кургаш торбаның (кургашның тыгызлыгы $11,4 \text{ г/см}^3$) эчке диаметры 13 мм. Торбаның озынлыгы 25 м булса, аның массасын табарга.

Фикерләүгә мәсьәләләр

Турыпочмаклык башта бер ягы тирәсендә, аннан соң икенче ягы тирәсендә әйләнә. Барлыкка килгән цилиндрларның ян өслек мәйданнары тигезме?

а) әйе; б) юк.



Цилиндрның ян өслеге H ягына параллель туры белән ике тигез кисәккә бүленеп ике цилиндр ясалган. Баштагы цилиндрның күләме ике яңа цилиндрның күләмнәре суммасына тигезме?

а) әйе; б) юк.