

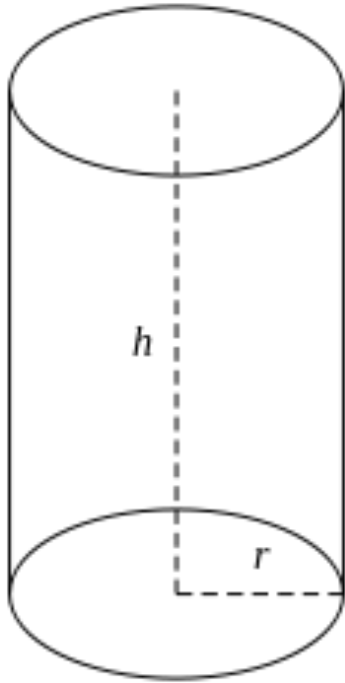
# Геометрія. Об'ємні фігури

Презентація учениці 9-В класу

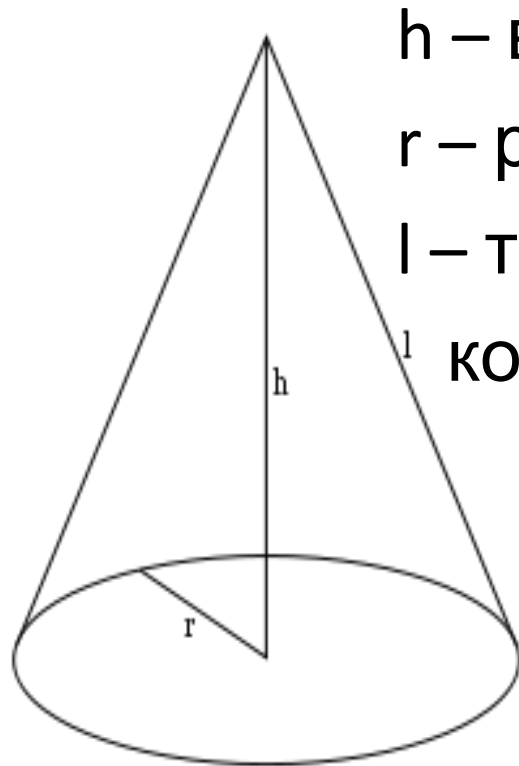
Миколаївської ЗОШ І-ІІІ ступенів №11

Нищоцької Інни

**Циліндр** — геометричне тіло, обмежене замкнутою циліндричною поверхнею і двома паралельними площинами, що перетинають її. Де  $h$  — **вісь** циліндра,  $r$  — **радіус**



**Конус** — геометричне тіло, отримане шляхом об'єднання всіх променів, що виходять з однієї точки – **вершини конуса**.



$h$  – вісь конуса

$r$  – радіус конуса (радіус основи конуса)

$l$  – твірна конуса (відрізок, що сполучає вершину конуса з точками кола основи)

**Піраміда** — *многогранник, який складається з плоского багатокутника і точки (яка не лежить у площині основи) та всіх відрізків, що сполучають вершину піраміди з точками основи.*

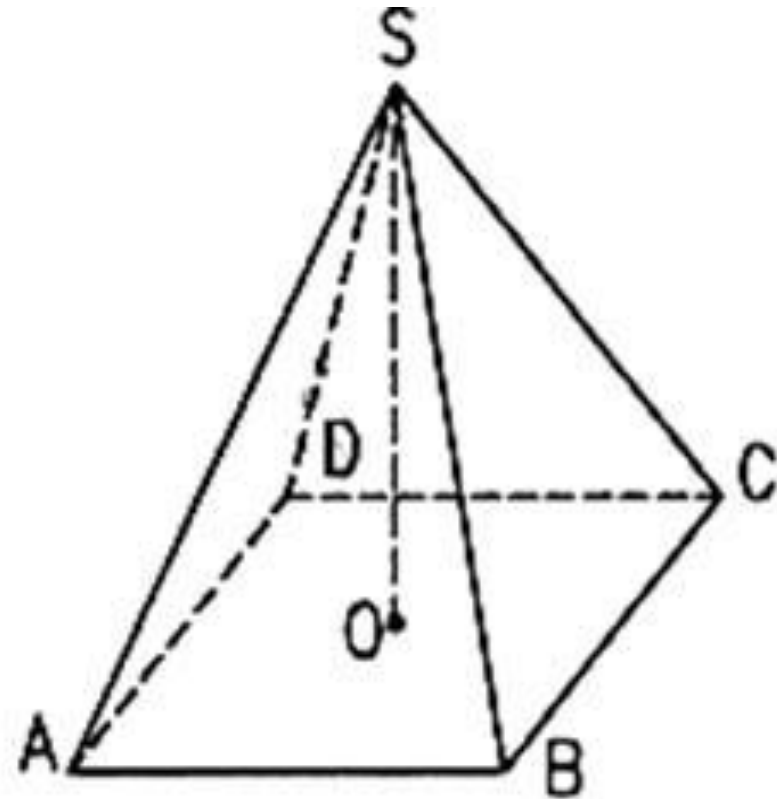
$S$  – вершина

$SO$  – висота

$SA, SD, SC, SB$  – ребра

$ADCB$  – основа

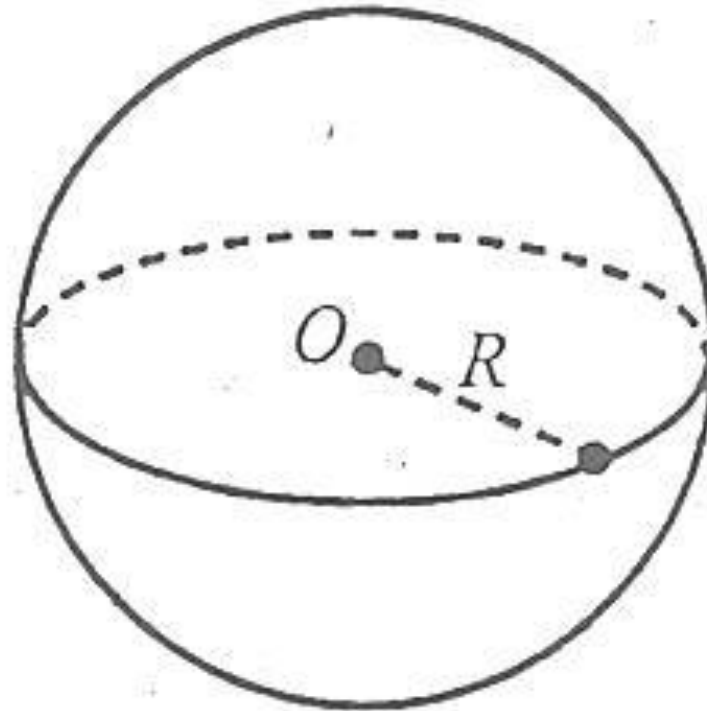
$SAD, SDC, SCB, SBA$  – бічні грані



**Куля** – тіло, утворене обертанням круга навколо його діаметра.

O – центр кулі

R – радіус



**Призма** — многогранник, у якого дві грані – рівні  $n$ -кутники, розташовані в паралельних площинах, а решта  $n$  граней – паралелограми.

$B_1 B_2 B_3 \dots B_n$  – верхня основа

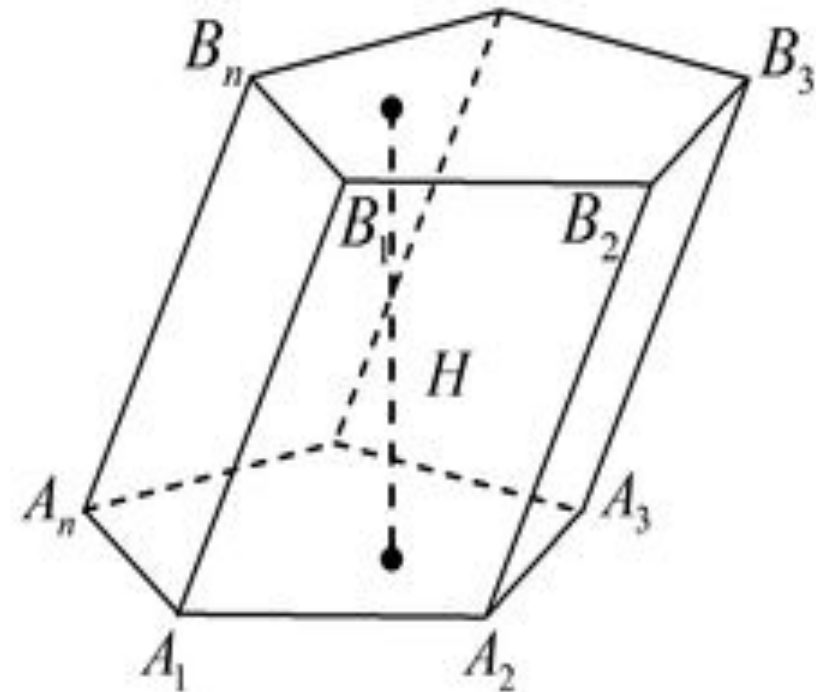
$H$  – діагональ

$B_1$  – вершина

$B_1 B_n A_n A_1$  – бічна грань

$B_3 A_3$  – ребро

$A_1 A_2 A_3 \dots A_n$  – нижня основа



# Формули знаходження площі об'ємних фігур

Циліндр:  $S = 2 \pi R h$

Конус:  $S = \pi R l$

Куля:  $S = 4 \pi R^2$

Призма:  $S = P l$

Піраміда:  $S = \frac{1}{2} P l + S_{\text{основи}}$

# Формули знаходження об'єму об'ємних фігур

Циліндр:  $V = Sh$

Конус:  $V = \frac{1}{3}Sh$

Куля:  $V = \frac{4}{3}\pi R^3$

Призма:  $V = Sh$

Піраміда:  $V = \frac{1}{3}Sh$



# Дякую за увагу!

*Під час складання презентації використовувався інтернет ресурси Wikipedia и webmath*