

$$y = x^n \text{ тақ}$$

көрсеткішті функция

KZ

RU

EN

Сабақтың мақсаты

$y = x^n$ тақ көрсеткішті
функциясының қасиеттерін
біледі және оның графигін
салу дағдысын қалыптастыру.

Жетістік критерийлері :

- ✓ натурал көрсеткішті дәрежелік функцияның анықтамасын тұжырымдайды;
- ✓ дәрежелік функцияның графигін салады;
- ✓ график бойынша функцияның формуласын анықтайды;
- ✓ көрсеткішті функцияның графигінің дәрежесіне және x -тің алдындағы коэффициентіне байланысты ерекшеліктерін анықтайды және атайды;
- ✓ графиктің симметрия түрін анықтайды;

Қайталау

$y = x^n$ егер $n = 2k$ көрсеткішті
функцияның қасиеттері.

$$y = x^{2k}; D_y = R$$

■ Функцияның графигі координаталар бас
нүктесі арқылы өтеді ме?

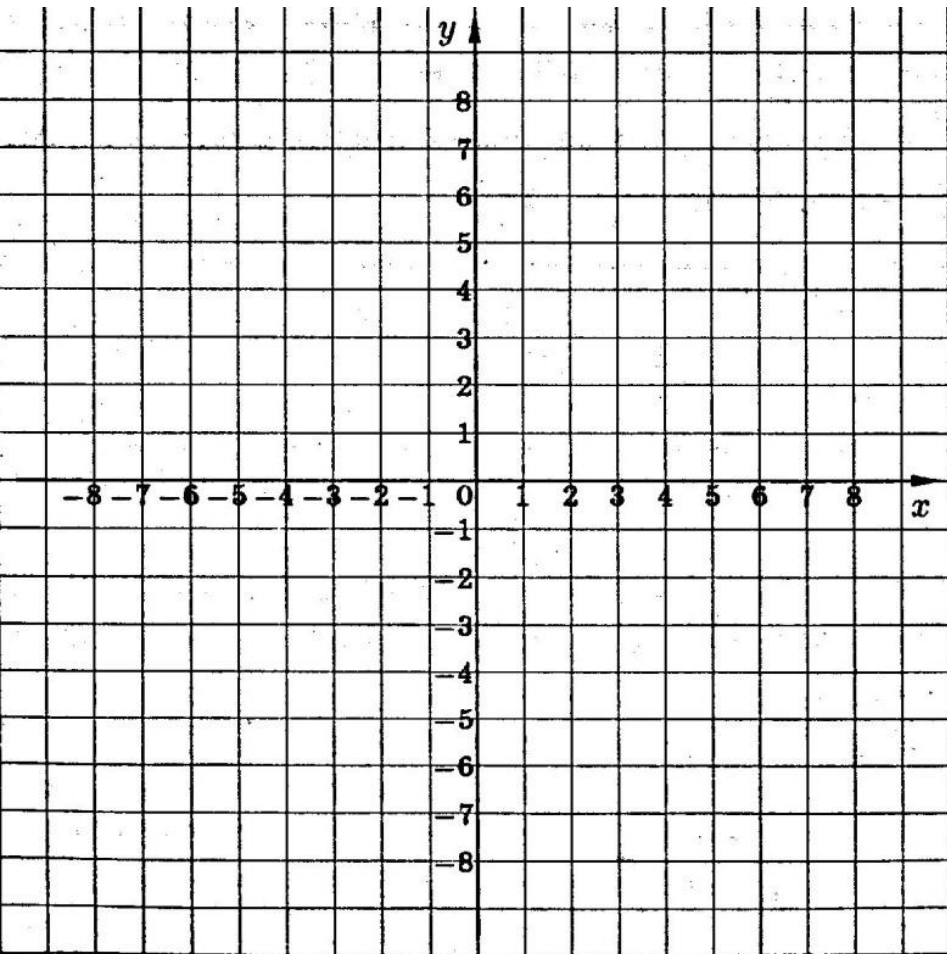
■ Функцияның графигі қай ширектерде
орналасады? Функцияның графигі неге қатысты
симметриялы
болады?

■ Функция қай аралықтарда өседі? Кемиді?

■ Функцияның мәндерінің аймағы қандай?

■ Функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін
көрсетіңдер.

Функцияның графигін салыңдар: $y = x^3$



x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y							

$$y = x^n$$

$$n = 3$$

$y = x^3$ – кубтық
функция

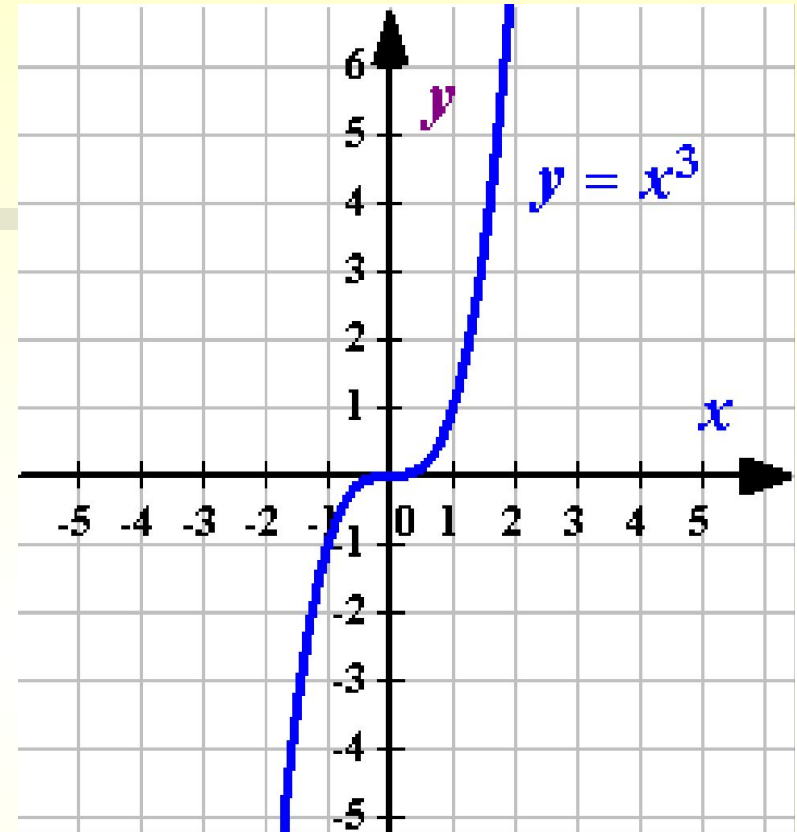
$$D_y = \mathbb{R} \quad E_y = \mathbb{R}$$

(Графигі

$O(0; 0)$ қатысты симметриялы)

x	0	1	2
y	0	1	8

Өседі $(-\infty; +\infty)$ аралығында



**$y = x^n$, егер $n = 2k + 1$ тақ
көрсеткішті функцияның
қасиеттері.**

■ $y = x^{2k+1}; D_y = R$

■ Функцияның графигі координаталар бас нүктесі арқылы өтеді ме?

■ Функцияның графигі қай ширектерде орналасады?

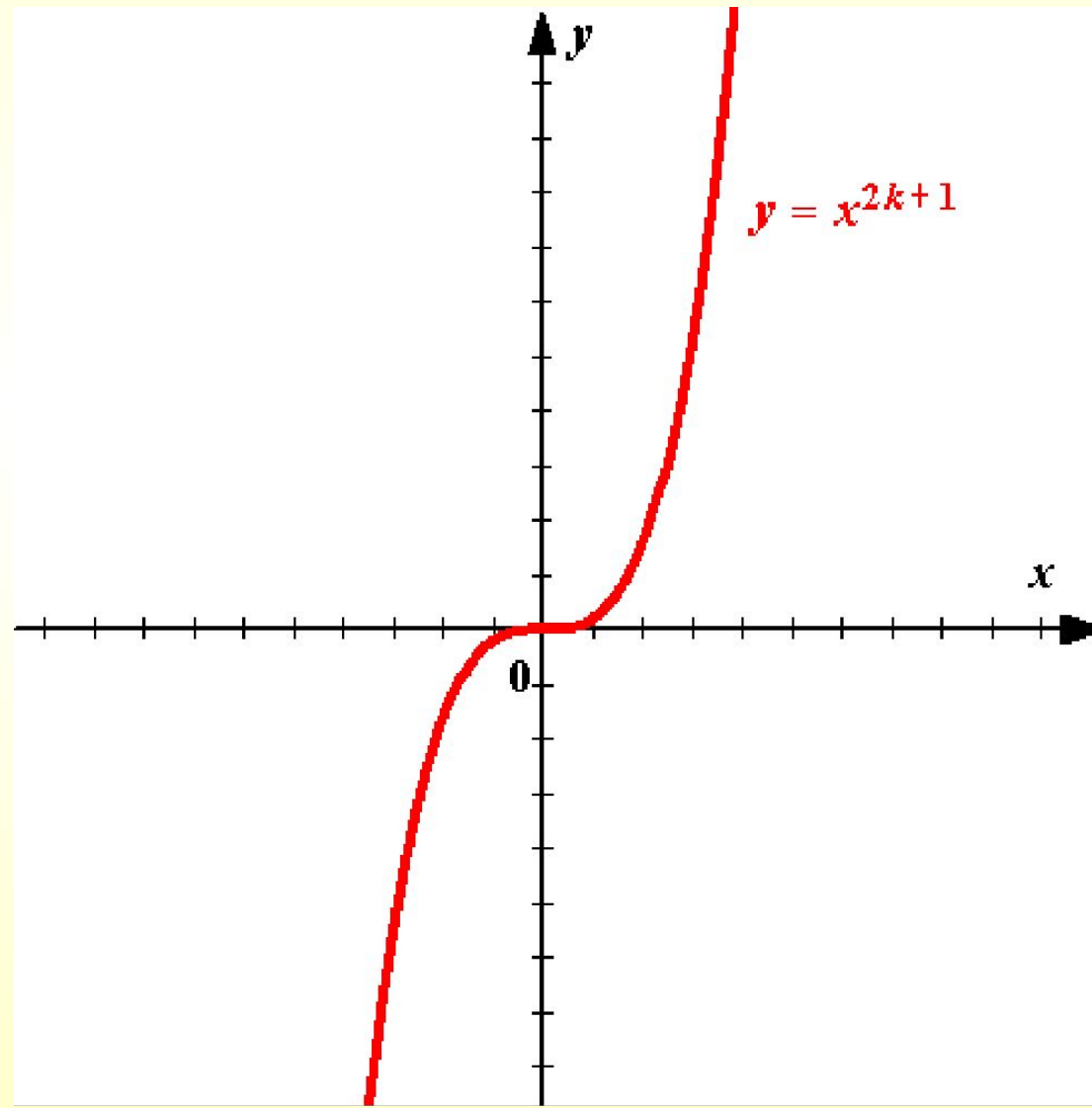
■ Функцияның графигі неге қатысты симметриялы болады?

■ Функция қай аралықтарда өседі? Кемиді?

■ Функцияның мәндерінің аймағы қандай?

■ Функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін көрсетіңдер.

Тақ көрсеткішті функцияның графигі.



1

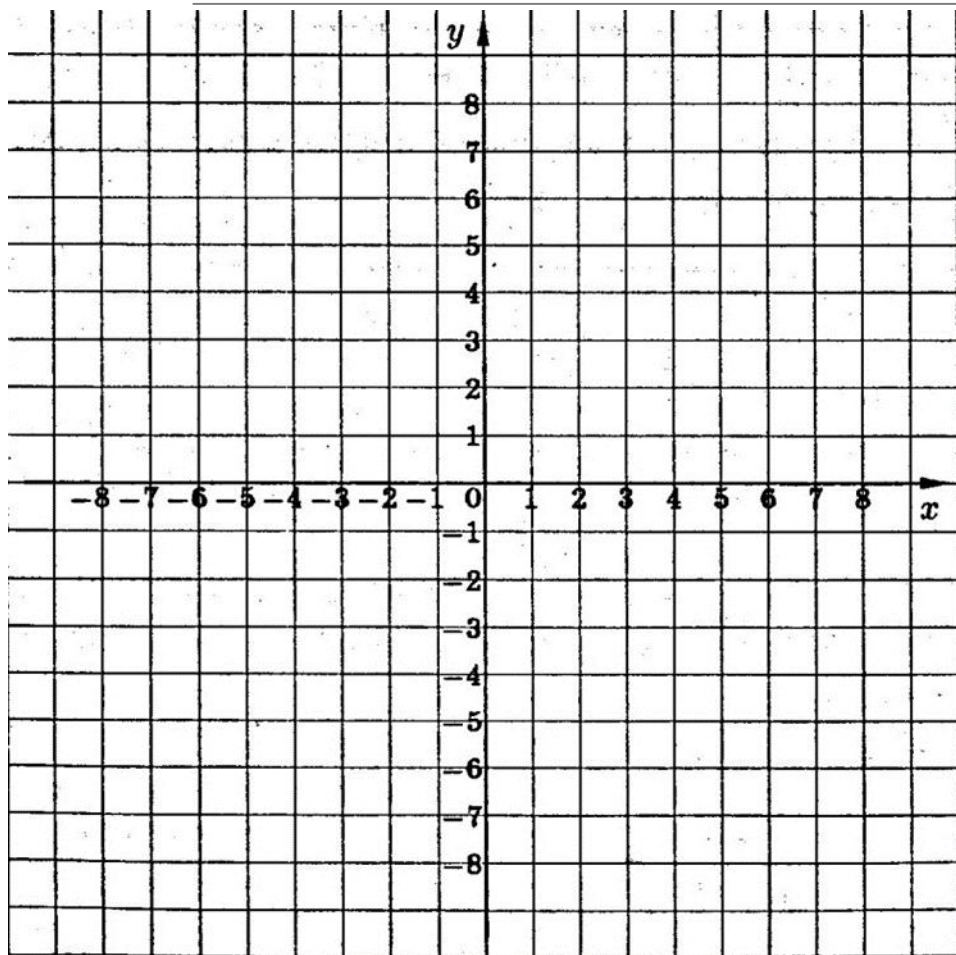
$$y = x^3$$

2 топ

$$y = -x^5$$

-
1. Функцияның графигін салыңдар.
 2. Табыңдар:
 - А) функцияның анықталу аймағы, мәндерінің аймағы;
 - Б) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін анықтаңдар;
 - В) функцияның өсу және кему аралықтары.
 3. Симметриясын анықтаңдар.

$y = -x^n$ тақ көрсеткішті функциясы.



функция

анықталу
аймағы

мәндерінің
аймағы

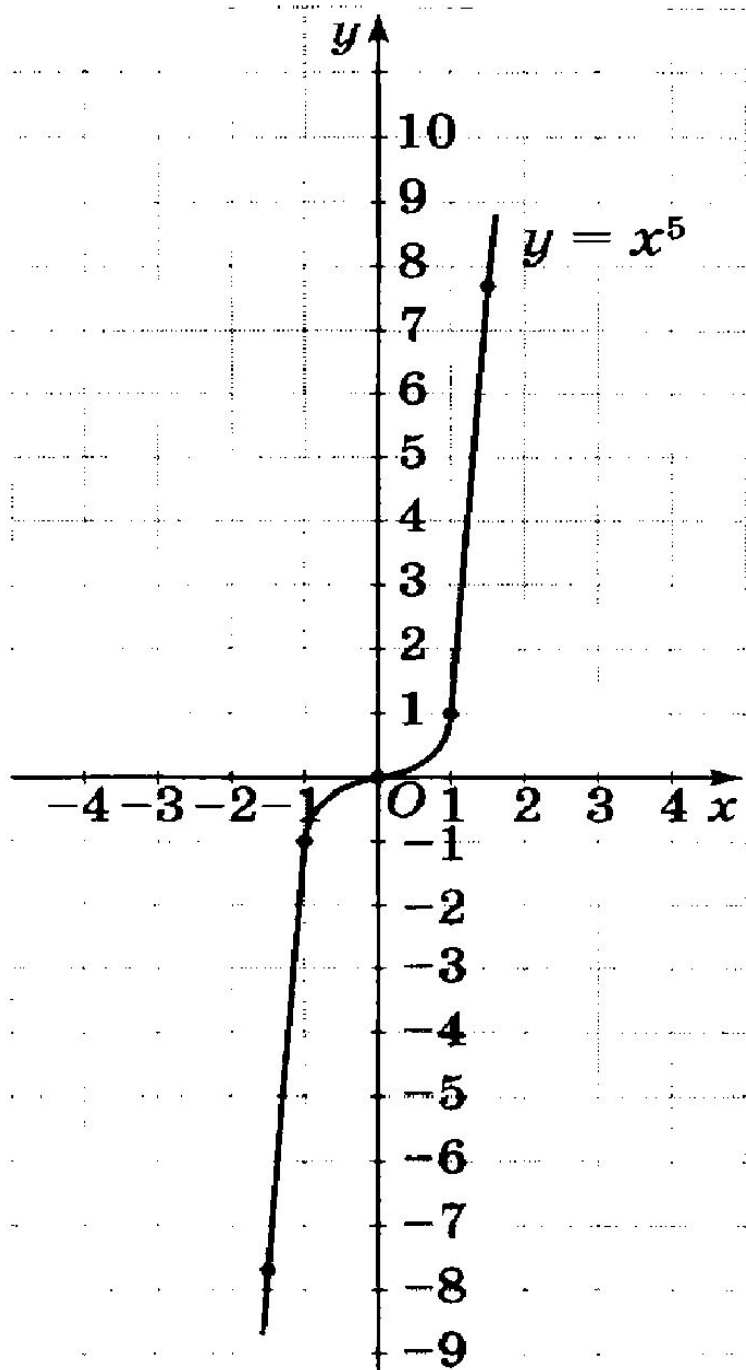
ең үлкен және
ең кіші мәндері

кему аралығы

өсу аралығы

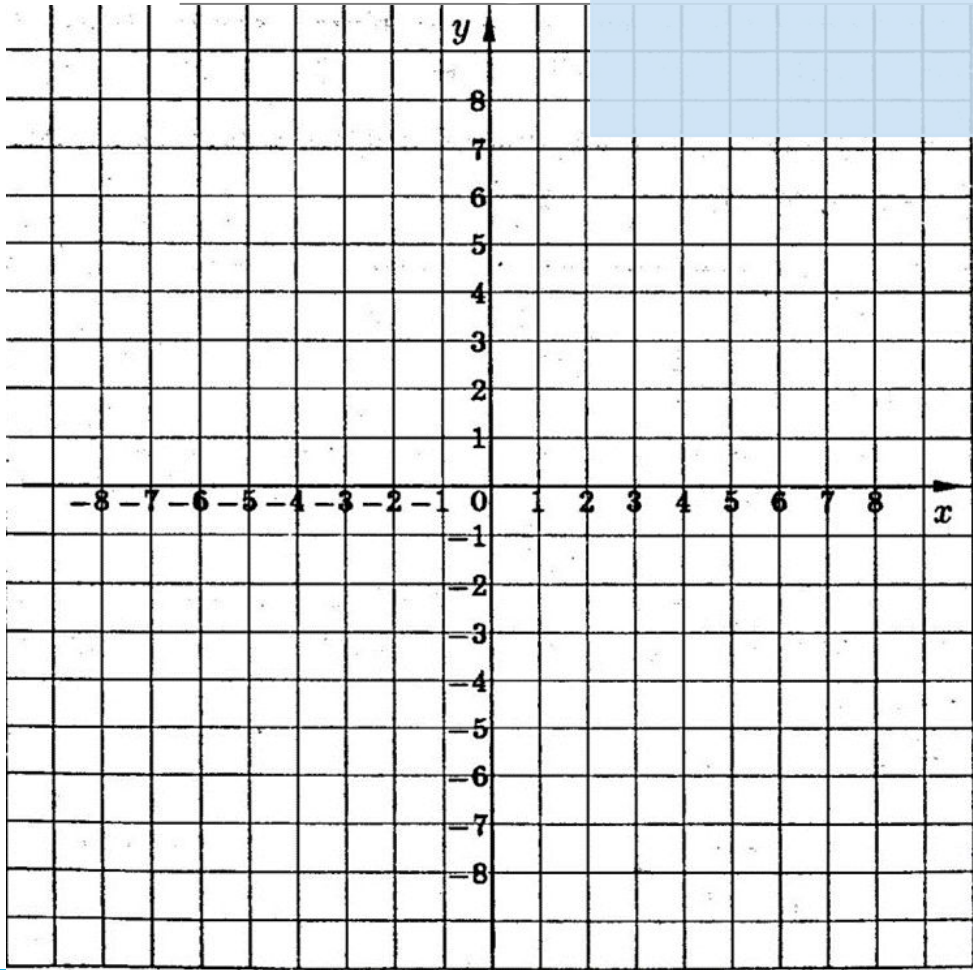
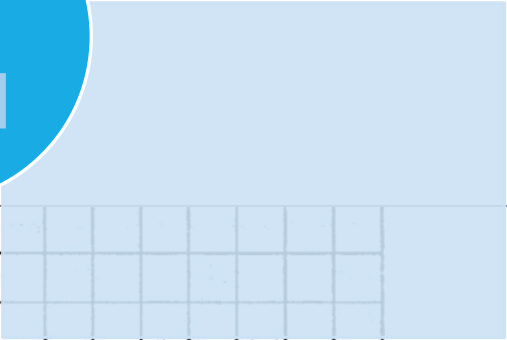
симметриялы

Суреттегі $y = x^5$ функциясының
графикін қолданып, теңдеуді шешіндер:

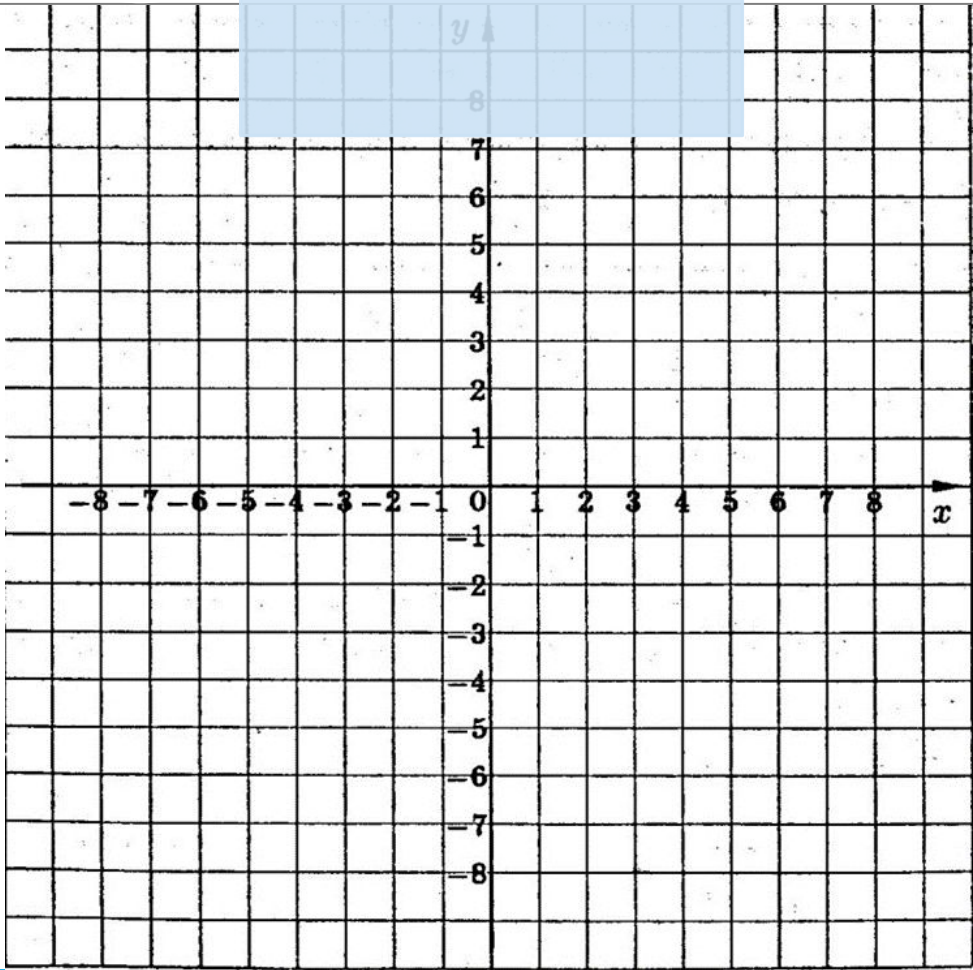
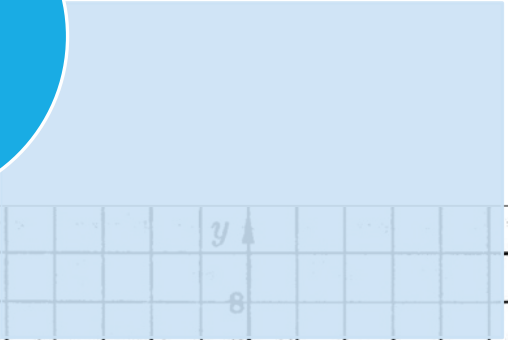


а) $x^5 = 2$; б) $x^5 = -2$; в) $x^5 = x$; г) $x^5 = -x$.

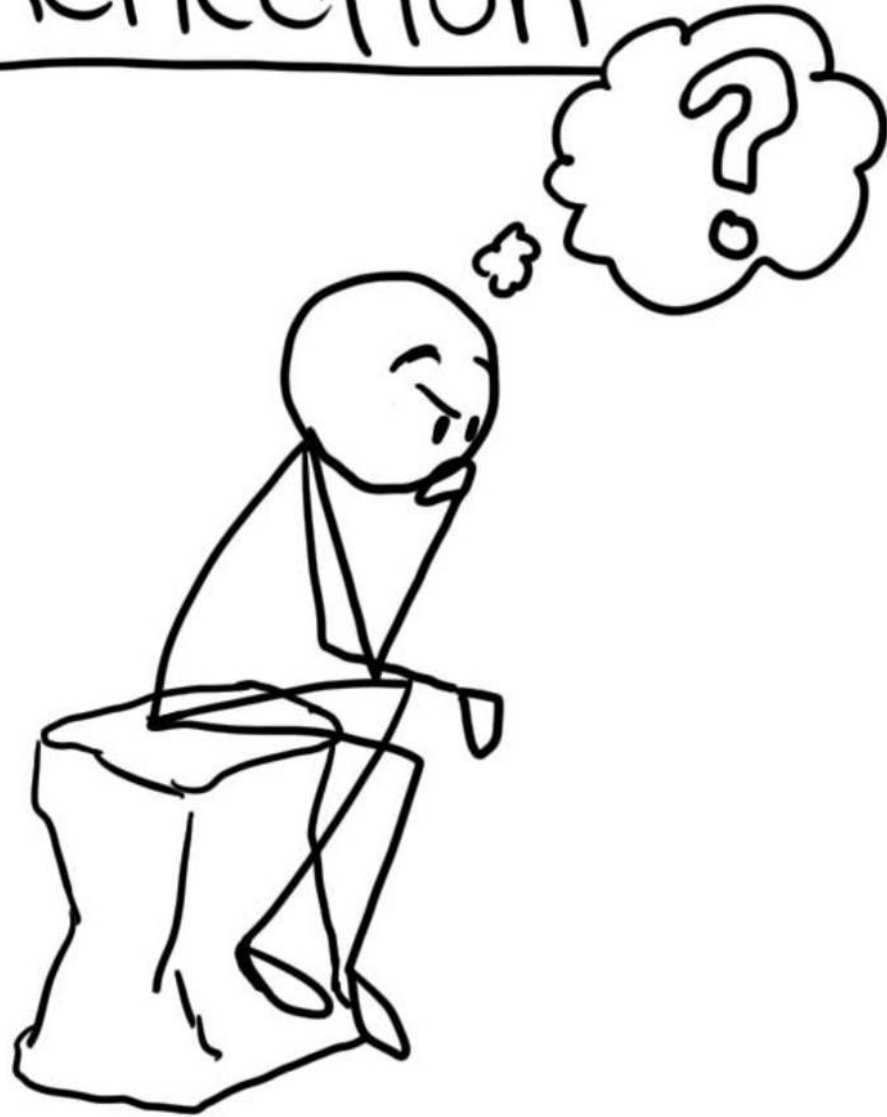
1
ТОП



2
ТОП



Reflection



WWW - EBI

What **W**ent **W**ell- **E**ven **B**etter **I**f...

Used when students present their work.

Reflective practice.