



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Data Analysis National Olympiad – DANO

ИНДЕКСЫ

Ответы к заданиям для самостоятельного выполнения



ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ

Дан ряд портфеля кредитов физ. лицам в течение 2019 г. и 2020 г. (трлн. руб.).

1. Найти базисные темпы роста показателя, считая в качестве базового периода 1 квартал 2019 года. Как изменится ответ, если в качестве базового будет использован 1 квартал 2020 года? (ответ в процентах также является правильным)

2. Найти (где это возможно) цепные темпы прироста показателя к прошлому периоду. Как изменится ответ, если требуется найти темпы прироста к соответствующему периоду прошлого года?

2019 q1	2019 q2	2019 q3	2019 q4	2020 q1	2020 q2	2020 q3	2020 q4
15.43	16.23	17.01	17.57	18.20	18.29	19.30	19.95

q — квартал, а цифра — номер квартала года.



ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ

1. Найти базисные темпы роста показателя, считая в качестве базового периода 1 квартал 2019 года.

2019 q1	2019 q2	2019 q3	2019 q4	2020 q1	2020 q2	2020 q3	2020 q4
1.000	1.052	1.102	1.139	1.180	1.185	1.251	1.293

Чтобы посчитать темпы роста нам понадобится формула для базисного темпа роста $T_{\text{баз}} = \frac{(\text{текущий период})}{(\text{базисный период})} \times 100\%$



ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ

1. Как изменится ответ, если в качестве базового будет использован 1 квартал 2020 года?

2019 q1	2019 q2	2019 q3	2019 q4	2020 q1	2020 q2	2020 q3	2020 q4
0.848	0.892	0.935	0.965	1.000	1.005	1.060	1.096

Чтобы посчитать темпы роста нам понадобится формула для базисного темпа роста $T_{\text{баз}} = \frac{\text{(текущий период)}}{\text{(базисный период)}} \times 100\%$



ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ

2. Найти (где это возможно) цепные темпы прироста показателя к прошлому периоду.

2019 q1	2019 q2	2019 q3	2019 q4	2020 q1	2020 q2	2020 q3	2020 q4
	0.052	0.048	0.033	0.036	0.005	0.055	0.034

Чтобы посчитать цепной темп прироста нам понадобится формула цепного темпа роста

$$\text{Цепной темп роста } T_{\text{цеп}} = \frac{\text{(текущий период)}}{\text{(предшествующий текущему период)}} \times 100\%$$

(% в случае процентного исчисления)



ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ

2. Как изменится ответ, если требуется найти темпы прироста к соответствующему периоду прошлого года?

2019 q1	2019 q2	2019 q3	2019 q4	2020 q1	2020 q2	2020 q3	2020 q4
				0.180	0.127	0.135	0.135

Чтобы посчитать цепной темп прироста нам понадобится формула цепного темпа роста

$$\text{Цепной темп роста } T_{\text{цеп}} = \frac{\text{(текущий период)}}{\text{(предшествующий текущему период)}} \times 100\%$$

(% в случае процентного исчисления)