

2.11.2021

Группа 23ПК

Учебная дисциплина : Математика

### Самостоятельная работа по теме "Логарифмы"

#### Вариант I

Вычислить (1—9).

1.  $\boxed{2}$   $\log_{12} 3 + \log_{12} 4$ .
2.  $\boxed{3}$   $\log_{\frac{1}{6}} 4 + \log_{\frac{1}{6}} 9$ .
3.  $\boxed{3}$   $\log_4 192 - \log_4 3$ .
4.  $\boxed{3}$   $\log_2 13 - \log_2 1\frac{5}{8}$ .
5.  $\boxed{3}$   $\log_3 9^{10}$ .
6.  $\boxed{4}$   $\log_{15} \sqrt[3]{225}$ .
7.  $\boxed{5}$   $\frac{1}{2} \log_3 \frac{4}{81} - \frac{1}{3} \log_3 \frac{8}{27}$ .
8.  $\boxed{5}$   $\log_2 0,8 - \log_2 1\frac{1}{8} + \log_2 22,5$ .
9.  $\boxed{6}$   $2 \log_{\frac{1}{5}} 10 - \log_{\frac{1}{5}} 28 + \frac{3}{2} \log_{\frac{1}{5}} \sqrt[3]{49}$ .
10.  $\boxed{5}$  Зная, что  $\log_2 a = 14$ , найти: 1)  $\log_2 (8a)$ ; 2)  $\log_2 a^3$ .

Решить самостоятельно.