

**Министерство образования и науки Самарской области государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»**

Дисциплина ОУД.04 математика Курс 1 группа 11 в

Преподаватель Ильясова Е.Г. il.elena2017@yandex.ru

Урок № 135-136

Дата 14.05.2020 г

**Задание:** Выполнить упражнение

**Тема:** Решение дополнительных задач

№1.

5. 1)  $\int_0^2 x^2 dx$ ; 2)  $\int_1^2 x^3 dx$ ; 3)  $\int_1^3 x^4 dx$ .

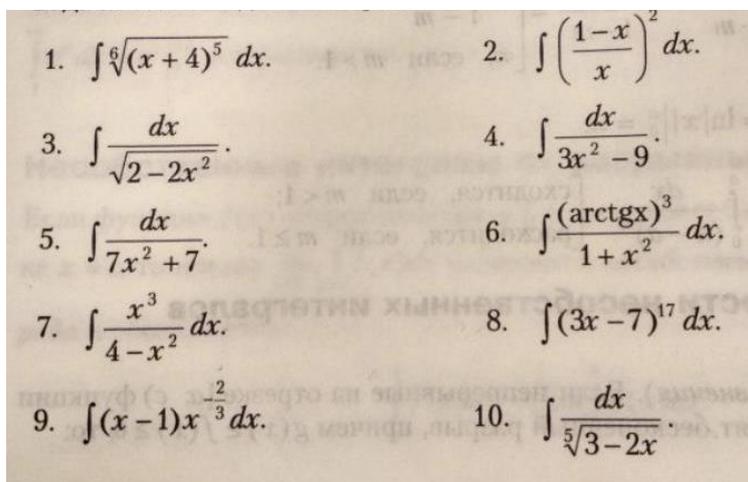
6. 1)  $\int_{-2}^3 (4x^3 - 3x^2 + 2x + 1) dx$ ; 2)  $\int_{-1}^0 (x^3 + 2x) dx$ .

7. 1)  $\int_{1/2}^1 \frac{dx}{x^3}$ ; 2)  $\int_{1/3}^{1/2} \frac{dx}{x^2}$ ; 3)  $\int_0^4 \sqrt{x} dx$ .

8. 1)  $\int_1^8 \sqrt[3]{x^2} dx$ ; 2)  $\int_8^{27} \frac{dx}{\sqrt[3]{x}}$ ;

3)  $\int_1^4 \left( \sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} \right) dx$ ; 4)  $\int_1^9 \frac{x-1}{\sqrt{x}} dx$ .

№2.



1.  $\int \sqrt[6]{(x+4)^5} dx$ . 2.  $\int \left( \frac{1-x}{x} \right)^2 dx$ .

3.  $\int \frac{dx}{\sqrt{2-2x^2}}$ . 4.  $\int \frac{dx}{3x^2-9}$ .

5.  $\int \frac{dx}{7x^2+7}$ . 6.  $\int \frac{(\operatorname{arctg} x)^3}{1+x^2} dx$ .

7.  $\int \frac{x^3}{4-x^2} dx$ . 8.  $\int (3x-7)^{17} dx$ .

9.  $\int (x-1)x^{-\frac{2}{3}} dx$ . 10.  $\int \frac{dx}{\sqrt[5]{3-2x}}$ .

## **Задание для самостоятельной работы**

Выполнить упражнение

**Ресурсы:** математика М.И. Башмаков стр.193-202