

**Ответы к примерному варианту контрольной работы по неопределенным
интегралам**

1. $\frac{1}{2} \ln |\sin 2x| + c.$

2. $\frac{1}{2} \arcsin \frac{x^2}{\sqrt{2}} + c.$

3. $\frac{\operatorname{arctg}^2 2x}{4} + \frac{1}{8} \ln |1 + 4x^2| + c.$

4. $\frac{x^2}{2} \ln^2 x - \frac{x^2}{2} \ln x + \frac{x^2}{4} + c.$

5. $x(\arcsin x)^2 + 2\sqrt{1-x^2} \arcsin x - 2x + c.$