1.Знайти похідну функції:

$f(х)$=$(7-5х)^{3}$

А)-15$х^{2}$ ; B) 3$(7-5х)^{2}$; **C)-15**$(7-5х)^{2}$ ; D)15$(7-5х)^{2}$.

2. Знайти похідну функції:

$f(х)$=tg3x

1. - $\frac{3}{cos^{2}3x}$:
2. $\frac{3}{cos^{2}3x}$**:**
3. - $\frac{1}{cos^{2}3x}$:
4. - $\frac{1}{cos^{2}3x}$:

3. Знайти похідну функції:

f(x)=cos(5-3x)

A)sin(5- 3x) ; B )3sin(5+3x) ; C) 3sin(5 – 3x ); **D)3sin(5 – 3x).**

4. Знайти похідну функції:

f(x)=$\frac{1}{2}$ ctg(2x+10):

**A)**$\frac{- 1}{sin^{2}(2x+10)}$**;** B)$ \frac{ 1}{sin^{2}(2x+10)}$; C)$ \frac{-1}{sin^{2}(2x-10)}$; D)$ \frac{ 1}{sin2(2x+10)}$;

5. Знайти похідну функції:

Y=$cos^{5}$x:

A)- 5$cos^{4}xsinx$; B) ) 5$cos^{4}xsinx$; C)-5cosxsinx; D)-5 $cos^{5}xsinx.$

6. Знайти похідну функції:

f(x)=tg(3$x^{2}$- 2$x^{3}$)

A)$\frac{6x}{cos^{2}(3x^{2 }-2x^{3})}$ ; B)$\frac{6x+6x^{2}}{cos^{2}(3x^{2}+x^{3})}$; **C)**$ \frac{6x-6x^{2}}{cos^{2}(3x^{2}-2x^{3 })}$; D) $\frac{1}{cos^{2}(3x-2x^{3 })}$.

7. Знайти похідну функції:

f(x)=sinxcos5x + cosxsin5x

A)sin6x ; B)cos5x; **C)6cos6x;** D)sin5x.

8. Знайти похідну функції:

Y=sin(5$x^{2}$+4x +3)

A)cos(5$x^{2}$+4x +3); B) (10x+4)cos(5$x^{2}$+4x +3); C) (10$x^{2}$+4)cos(5$x^{2}$+4x +3);

D) (10x+4 +3)cos(5$x^{2}$+4x +3).

9. Знайти похідну функції:

Y=sin2xcos10x + cos2xsin10x;

A)12cosx; B)**12cos12x;** C) – 12cos12x; D)cos12x.

10. Знайти похідну функції:

f(x)= $(\sqrt{x}+5x)^{8}$.

A)$ (\sqrt{x}+5x)^{8}$(1+10$\sqrt{x}$); B)$\frac{(\sqrt{x}+5x)^{8}(1+10\sqrt{x});}{x}$ C)$\frac{(\sqrt{x}+5x)^{7}(1+10\sqrt{x})}{\sqrt{x}}$;

**D)**$ \frac{4(\sqrt{x}+5x)^{7}(1+10\sqrt{x})}{\sqrt{x}}$**.**

$$Место для формулы.$$