

$$y = \cos^{-1}(\sqrt{x})$$

$$y' = \frac{-1}{\sqrt{1 - (\sqrt{x})^2}} \left( \frac{1}{2} x^{-\frac{1}{2}} \right)$$



$\frac{5}{5}$

นางพัชร์วิวัฒน์ สอนิทธิศาสตร์ 570612077

จิราภรณ์ วิเชียรกุล 570612066

ชญานันท์ หมั่นสง 570612063

$$y = \cos^{-1}(\sqrt{x})$$

$$y' = -\frac{1}{\sqrt{1-(\sqrt{x})^2}} \cdot (\sqrt{x})' \quad \checkmark, \quad x < 1$$

$$= -\frac{1}{\sqrt{1-x}} \cdot \frac{x^{-1/2}}{2} \quad \checkmark$$

$$= -\frac{1}{\sqrt{1-x}} \cdot \frac{1}{2\sqrt{x}} \quad \checkmark \quad \#$$

5  
—  
5

นาย สกฤษฏ์ นพคุณโชติ

570612075

นาย สันติวัฒน์ สอนนิษฐ์

~~57~~ 570612042

นาย สันติวัฒน์ กุศล

570612072

นาย สันติวัฒน์ นพคุณโชติ

570612064

หาค่าอนุพันธ์

$$\text{ให้ } y = \cos^{-1}(\sqrt{x}) \text{ จงหา } y'$$

$$\text{วิธีทำ } y = \cos^{-1}(\sqrt{x})$$

$$y' = -\frac{1}{\sqrt{1-(\sqrt{x})^2}} \cdot (\sqrt{x})'$$

$$= -\frac{1}{\sqrt{1-x}} \cdot \frac{1}{2} x^{-\frac{1}{2}} \quad \checkmark$$

$$= -\frac{1}{\sqrt{1-x}} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{\sqrt{x}}$$

$$= -\frac{1}{\sqrt{1-x}} \cdot \frac{1}{2\sqrt{x}} \quad \checkmark$$

$$= \frac{1}{2\sqrt{x-x^2}}$$

5/5

นายอภิวัฒน์ ฐิติสัมพันธ์ 570612058  
นายอภิวัฒน์ ฐิติสัมพันธ์ 570612058  
นายอภิวัฒน์ ฐิติสัมพันธ์ 570612066

ให้  $y = \cos^{-1} \sqrt{x}$

อนุพันธ์  $\frac{d}{dx} \cos^{-1} \sqrt{x} = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$

จะได้  $\frac{d}{dx} \cos^{-1} \sqrt{x} = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \cdot (\sqrt{x})'$

$= -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \cdot \frac{1}{2\sqrt{x}} \cdot 1$

$= -\frac{1}{2\sqrt{x-x^2}}$

~~4~~  
5

- 1. อ.ส. อรุณ สันต์ 590612059
- 2. อ.ส. ชญาณี กิตติเสวี 590612062
- 3. อ.ส. นงนิจดา มุ่งงาม 57042070
- 4. อ.ส. ศิขรวิทย์ (วิไลรัตน์) 590612073
- 5. อ.ส. กิ่งกาญจน์ พิธีรัตน์ 570612054

หาค่าอนุพันธ์

$$f(x) = \cos^{-1}(\sqrt{x})$$

หาค่า  $f'(x) = \frac{-1}{\sqrt{1-(\frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}})^2}} \cdot (\frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}})$  ✓

$$= \frac{-1}{(2\sqrt{x})(\sqrt{1-x})}$$

✓  
#Ans

5  
5

นาย สุทธิรักษ์	ฉิมมาลี	57061 2067
นาย กฤษณพงศ์	วณิชชิตชัย	57061 2053
นาย ณัฐกรณ์	อินทรชัย	57061 2071
นาย สุทธิพันธ์	สุรินทร์	57061 2063
นาย เลอวิทย์	ธรรมานนท์	57061 2048
นาย สุพัฒน์	ประวิทย์	57061 2068
นาย ไตร	อัครดีพันธ์	57061 2079
นาย อธิ	ศรีอภัย	57061 2069

แบบฝึกหัด

ให้  $y = \cos^{-1}(\sqrt{x})$

จงหา  $y'$

$$y' = \frac{-1}{\sqrt{1-(\sqrt{x})^2}} \cdot (\sqrt{x})'$$

$$= \frac{-1}{\sqrt{1-x}} \cdot \frac{1}{2} x^{-\frac{1}{2}}$$

$\frac{5}{5}$

1 นายกมลภพ ไพรศรีงาม 570612056

2 นายกฤตชนก โตตาภา 570612052

3 นายปฏิพัทธ์ สิงห์งาม 570612057

4 อธิชา แปลงนิทา 570612078

5. จิราดา เจริญนิทา 570612060

6. 570612050

7.