

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Themen	1. Was ist die Bedeutung der folgenden Begriffe? - Wahlrecht: Das Recht, an einer Wahl teilzunehmen. - Stimmrecht: Das Recht, eine Stimme abzugeben. - Wahlberechtigung: Die Eigenschaft, das Wahlrecht zu besitzen. - Wahlalter: Das Mindestalter, das man erreicht haben muss, um wählen zu dürfen.	2. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	Landtag
Themen	3. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	4. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	Landtag
Themen	5. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	6. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	Landtag
Themen	7. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	8. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	Landtag
Themen	9. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	10. Welche Aufgaben haben die folgenden Institutionen? - Landtag: Das gesetzgebende Organ des Landes. - Landesparlament: Ein anderes Wort für den Landtag. - Landesversammlung: Ein Gremium, das in manchen Ländern existiert, um die Interessen der Bürger zu vertreten.	Landtag

[illegible][illegible]

$\frac{1}{x^2} = x^{-2}$
 $\frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3}$
 $= -\frac{2}{x^3}$

Derivatives of the
 trigonometric functions
 are
 $\frac{d}{dx} \sin x = \cos x$
 $\frac{d}{dx} \cos x = -\sin x$
 $\frac{d}{dx} \tan x = \sec^2 x$
 $\frac{d}{dx} \cot x = -\operatorname{cosec}^2 x$
 $\frac{d}{dx} \sec x = \sec x \tan x$
 $\frac{d}{dx} \operatorname{cosec} x = -\operatorname{cosec} x \cot x$

Derivatives of the
 inverse trigonometric
 functions are
 $\frac{d}{dx} \sin^{-1} x = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
 $\frac{d}{dx} \cos^{-1} x = \frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$
 $\frac{d}{dx} \tan^{-1} x = \frac{1}{1+x^2}$
 $\frac{d}{dx} \cot^{-1} x = \frac{-1}{1+x^2}$
 $\frac{d}{dx} \sec^{-1} x = \frac{1}{x\sqrt{x^2-1}}$
 $\frac{d}{dx} \operatorname{cosec}^{-1} x = \frac{-1}{x\sqrt{x^2-1}}$

Example 1
 Find the derivative of $\sin^{-1} x$ with respect to x .

Solution
 Let $y = \sin^{-1} x$. Then $\sin y = x$.
 Differentiating both sides with respect to x , we get
 $\cos y \frac{dy}{dx} = 1$
 $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\cos y}$
 $= \frac{1}{\sqrt{1-\sin^2 y}}$
 $= \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$

Example 2
 Find the derivative of $\tan^{-1} x$ with respect to x .

Solution
 Let $y = \tan^{-1} x$. Then $\tan y = x$.
 Differentiating both sides with respect to x , we get
 $\sec^2 y \frac{dy}{dx} = 1$
 $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\sec^2 y}$
 $= \frac{1}{1+\tan^2 y}$
 $= \frac{1}{1+x^2}$

Example 3
 Find the derivative of $\sec^{-1} x$ with respect to x .

Solution
 Let $y = \sec^{-1} x$. Then $\sec y = x$.
 Differentiating both sides with respect to x , we get
 $\sec y \tan y \frac{dy}{dx} = 1$
 $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{\sec y \tan y}$
 $= \frac{1}{x \sqrt{x^2-1}}$

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]