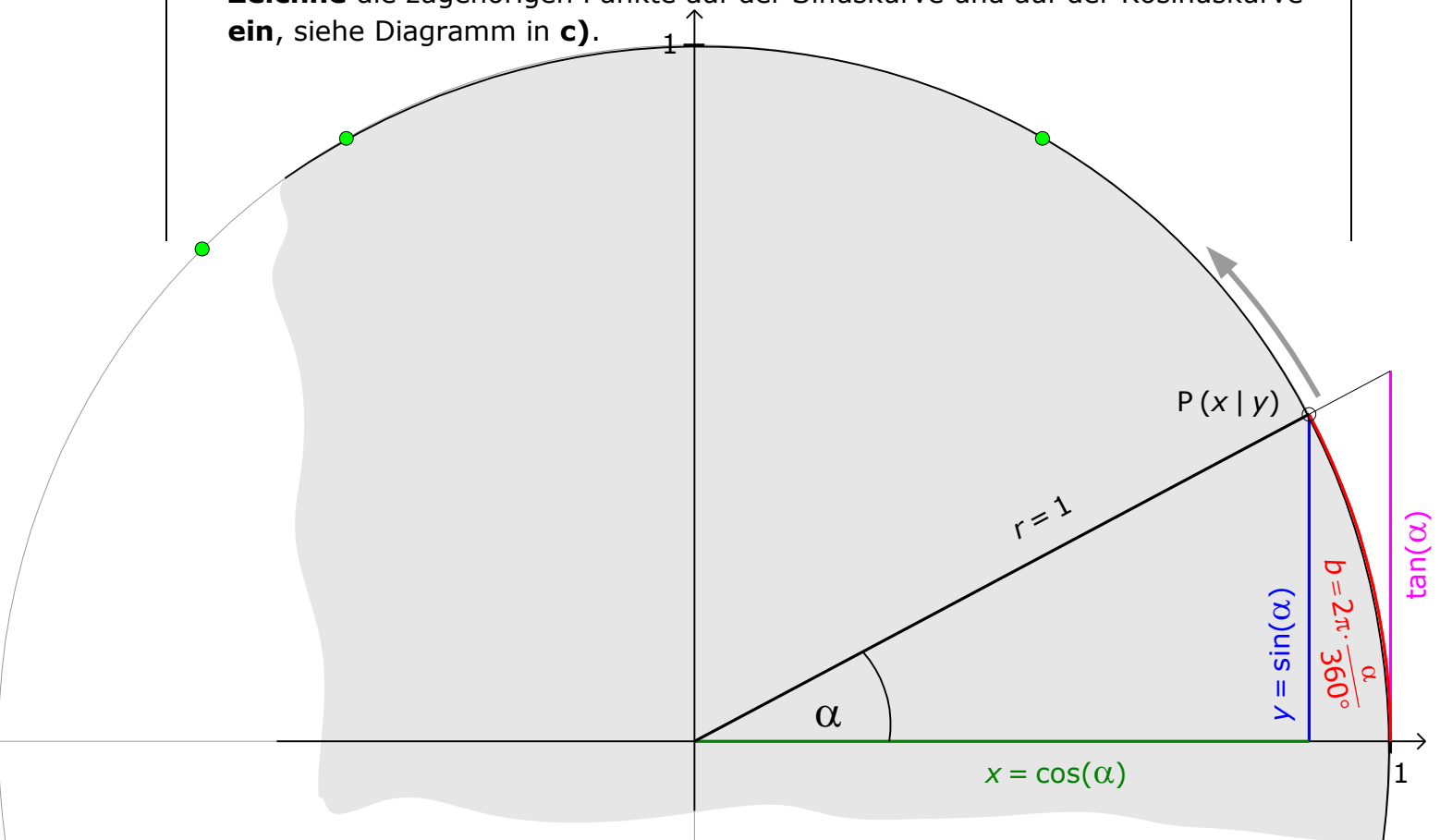


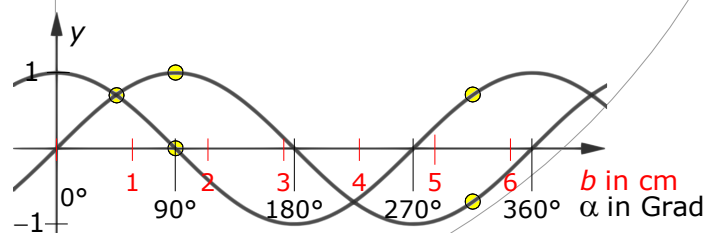
MATHE 364

13.01. Einheitskreis, Bogenmaß und trigonometrische Funktionen

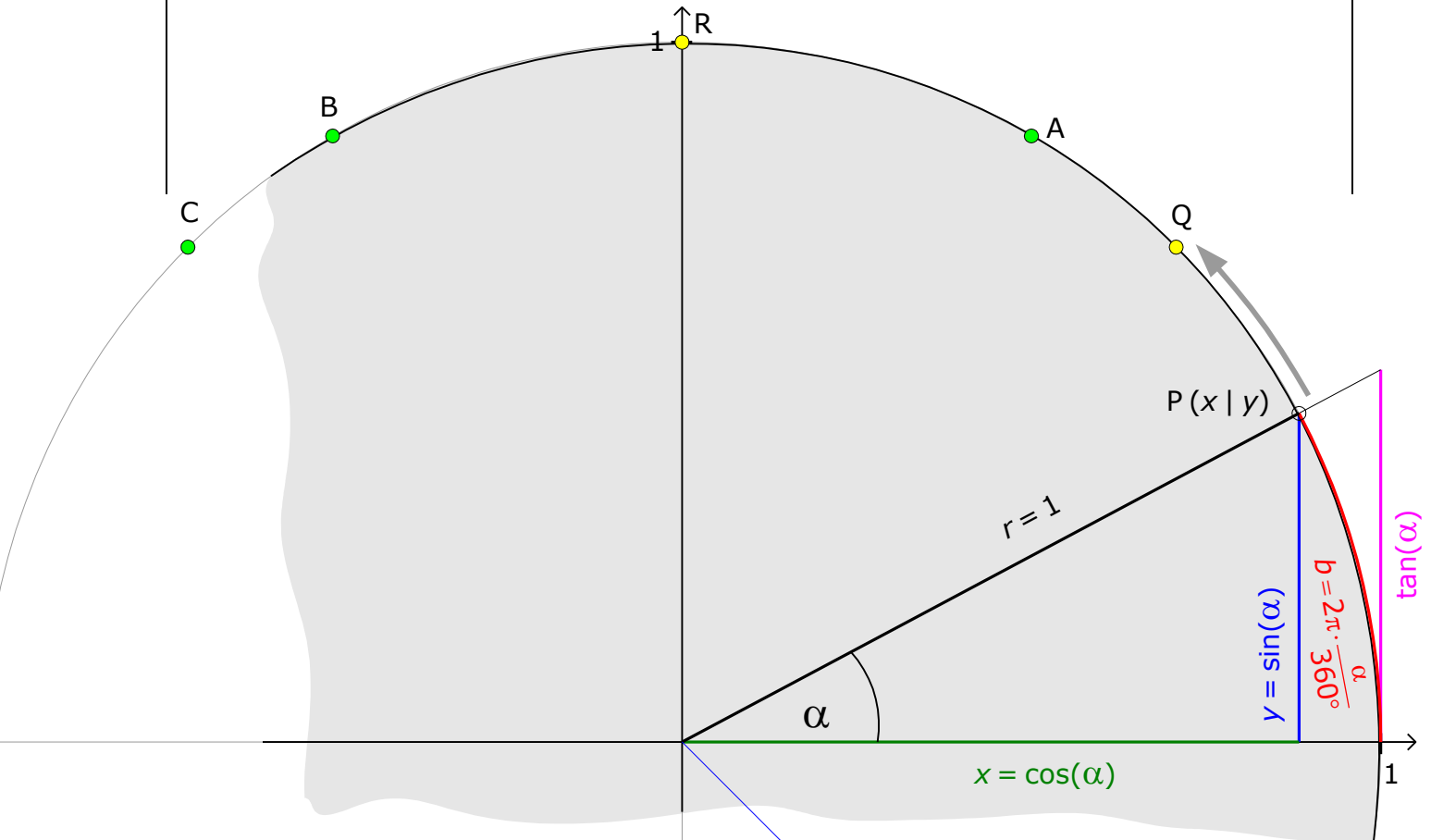
- a) **Ergänze:** Der Punkt P bewegt sich vom Startpunkt (1 | 0) gegen den Uhrzeigersinn den Einheitskreis entlang. Dabei entspricht die x-Koordinate des Punktes P dem _____ wert des Winkels α und die y-Koordinate dem _____ wert.
- b) Auf dem Einheitskreis sind weitere Positionen des Punktes P grün markiert. **Zeichne** die zugehörigen Punkte auf der Sinuskurve und auf der Kosinuskurve **ein**, siehe Diagramm in c).



- b) Im unteren Diagramm ist nicht 1 Längeneinheit = 1 dm, sondern 1 LE = 1 cm. Die horizontale Achse hat außer einer Einteilung in cm auch noch eine Einteilung in Grad. Die Graphen sind eine Sinus- sowie eine Kosinuskurve. Auf den Graphen sind Punkte gelb markiert. **Zeichne** die zugehörige Position des Punktes P auf dem Einheitskreis **ein**.



- a) Ergänze:** Der Punkt P bewegt sich vom Startpunkt (1 | 0) gegen den Uhrzeigersinn den Einheitskreis entlang. Dabei entspricht die x-Koordinate des Punktes P dem Kosinuswert des Winkels α und die y-Koordinate dem Sinuswert.
- b)** Auf dem Einheitskreis sind weitere Positionen des Punktes P grün markiert. **Zeichne** die zugehörigen Punkte auf der Sinuskurve und auf der Kosinuskurve **ein**, siehe grün markierte Punkte A, B und C unten im Diagramm in **c**).



- b)** Im unteren Diagramm ist nicht 1 Längeneinheit = 1 dm, sondern 1 LE = 1 cm. Die horizontale Achse hat außer einer Einteilung in cm auch noch eine Einteilung in Grad. Die Graphen sind eine Sinus- sowie eine Kosinuskurve. Auf den Graphen sind Punkte gelb markiert. **Zeichne** die zugehörige Position des Punktes P auf dem Einheitskreis **ein**, siehe gelb markierte Punkte Q, R und S oben bzw. rechts unten im Einheitskreis

