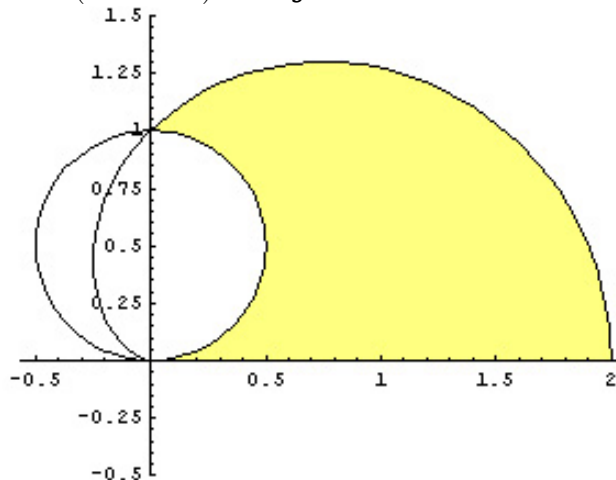


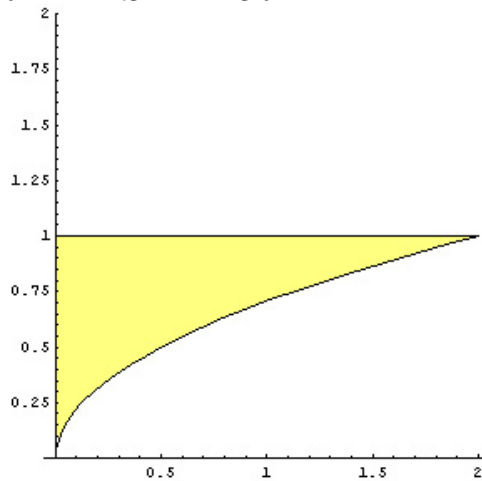
Ασκ. 1: Να βρεθεί το εμβαδόν της επιφάνειας που βρίσκεται μέσα στην καρδιοειδή $r = a(1 + \cos \theta)$ και έξω από τον κύκλο $r = a \sin \theta$



Ασκ. 2: Να βρεθεί ο όγκος που προκύπτει από την περιστροφή γύρω από τον άξονα Ox του σχήματος μεταξύ της καρδιοειδούς και του κύκλου.

Ασκ. 3: Να βρεθεί το εμβαδόν της επιφάνειας του στερεού που προκύπτει από την περιστροφή γύρω από τον άξονα Ox του σχήματος μεταξύ της καρδιοειδούς και του κύκλου.

Ασκ. 4: Να βρεθεί το εμβαδόν της επιφάνειας που βρίσκεται μεταξύ της παραβολής $x = 2y^2$ και της ευθείας $y = 1$



Ασκ. 5: Να βρεθεί ο όγκος που προκύπτει από την περιστροφή γύρω από τον άξονα Ox του σχήματος που βρίσκεται μεταξύ της παραβολής $x = 2y^2$ και της ευθείας $y = 1$

- Ασκ. 6: Να βρεθεί το εμβαδόν της επιφάνειας του στερεού που προκύπτει από την περιστροφή γύρω από τον άξονα Ox του σχήματος μεταξύ της παραβολής $x = 2y^2$ και της ευθείας $y = 1$
- Ασκ. 7: Να βρεθεί ο όγκος και το εμβαδόν της επιφάνειας του στερεού (Τόρος-Torus ή σαμπρέλα) που προκύπτει από την περιστροφή γύρω από τον άξονα Ox του κύκλου $x^2 + (y - c)^2 = R^2$, $c > R > 0$.

