

**Ministerul Educației, Cercetării și Inovării**  
**Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar**  
**Soluție**

1.  $x \in [2; 3]$ .
2.  $\min f = \frac{4m - m^2}{4} = 1 \Leftrightarrow m = 2$ .
3. Condiția:  $x \neq 0$ . Se rezolvă ecuația  $x^2 = 4$  și se obține  $x = \pm 2$ .
4. Rezultatul este 10.
5. Se obține  $M(1; -2)$  și apoi  $AM = 3$ .
6.  $\cos(180^\circ - x) = -\cos x = -\frac{1}{2}$ .