

1. A: 3,125; C: 3,152 e E: 3,168

2. (C)

3. $\left[2, \frac{7}{3}\right]$

4. (B)

5. 6; 1; 7; 10; 4; 2; 5

6. (D)

7.

$\sin 30^\circ = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$	$\cos 30^\circ = \frac{4\sqrt{3}}{8} = \frac{\sqrt{3}}{2}$	$\operatorname{tg} 60^\circ = \frac{4\sqrt{3}}{4} = \sqrt{3}$
$\sin 60^\circ = \frac{4\sqrt{3}}{8} = \frac{\sqrt{3}}{2}$	$\cos 45^\circ = \frac{8}{8\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$	$\operatorname{tg} 45^\circ = \frac{8}{8} = 1$

8. $h \approx 0,35$ m, logo, como $0,35 < 0,4$, a rampa cumpre o que está estabelecido na lei.

9. (C)

10.

10.1. $D\hat{C}O = 30^\circ$ e $D\hat{C}B = 90^\circ$.

10.2. $D\hat{B}C = \frac{120^\circ}{2} = 60^\circ$ e os lados $[BO]$ e $[CO]$ são geometricamente iguais, por serem raios da mesma circunferência. Como, num triângulo, a lados iguais se opõem ângulos iguais, $O\hat{C}B = O\hat{B}C = 60^\circ$. Uma vez que a soma das amplitudes dos ângulos internos de um triângulo é igual a 180° , vem que $C\hat{O}B = 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ e, portanto, os três ângulos internos do triângulo têm a mesma amplitude. Como os três ângulos internos são geometricamente iguais, os três lados também o são e, portanto, o triângulo é equilátero.

10.3. O polígono é um hexágono regular.

10.4. $\overline{AO} = 10$ cm.

11. I – a); II – c); III – a).