

Házi feladat

2017.11.15.

Beadási határidő: 2017.11.22.

1. feladat. (2 pont)

Határozzuk meg a következő kifejezések pontos értékét!

$$b) 2 \cdot \sin 60^\circ - \operatorname{tg} 45^\circ;$$

$$d) \frac{\operatorname{tg} 60^\circ}{\sin 60^\circ}.$$

Számítsuk ki a következő kifejezés pontos értékét!

$$c) (\operatorname{tg} 60^\circ)^2 + (\sin 60^\circ)^2 - (\operatorname{tg} 45^\circ)^2 + (\sin 30^\circ)^2.$$

Határozzuk meg a következő kifejezés pontos értékét!

$$b) \frac{\sin 60^\circ - \sin 45^\circ}{\cos 30^\circ + \cos 45^\circ}.$$

2. feladat. Hozzuk egyszerűbb alakra a következő kifejezést: (1 pont)

$$2 \cdot (\sin^6 x + \cos^6 x) - 3 \cdot (\sin^4 x + \cos^4 x).$$

3. feladat Oldjuk meg az alábbi egyenleteket a valós számok halmazán! (2 pont)

$$\sin x - \cos x + \operatorname{tg} x = 1$$

$$\sqrt{3} \cdot \sin x + \cos x = 0.$$