



Geometrie

Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.

Jednotková kružnice (sinus, kosinus)

Test – středně těžký

Pro každou otázku v testu existuje právě jedna správná odpověď, kterou označíte kliknutím na příslušné políčko. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí. Další informace k ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Martina Kotka.

1. Určete, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

(a) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(\frac{\pi}{8}\right)$

Ano Ne

(b) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \sin\left(\frac{15\pi}{8}\right)$

(c) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \sin\left(\frac{7\pi}{8}\right)$

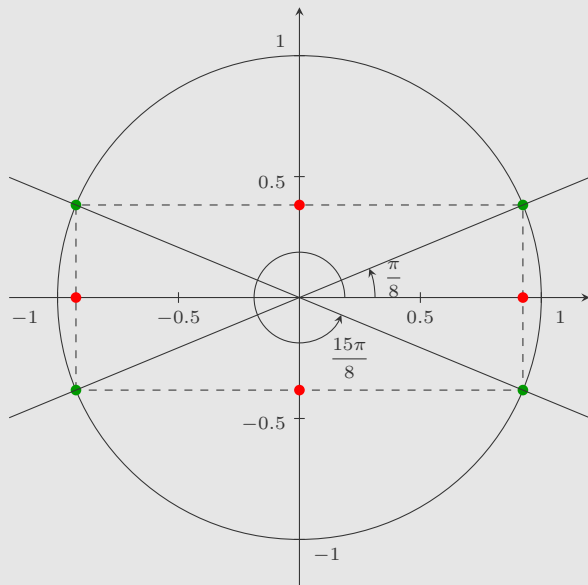
(d) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \sin\left(\frac{9\pi}{8}\right)$

(e) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) > 0$

(f) $\sin\left(\frac{15\pi}{8}\right) > 0$

(g) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \sin\left(\frac{21\pi}{8}\right)$

(h) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \sin\left(\frac{23\pi}{8}\right)$

2. Určete, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

Ano Ne

(a) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(\frac{15\pi}{8}\right)$

(b) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(\frac{7\pi}{8}\right)$

(c) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(\frac{9\pi}{8}\right)$

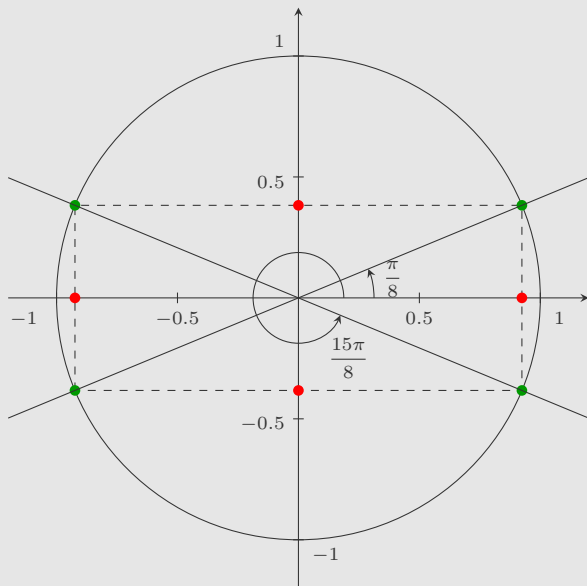
(d) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) > 0$

(e) $\cos\left(\frac{15\pi}{8}\right) > 0$

(f) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(\frac{21\pi}{8}\right)$

(g) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(\frac{23\pi}{8}\right)$

(h) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = -\cos\left(\frac{23\pi}{8}\right)$



3. Určete, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

(a) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(-\frac{15\pi}{8}\right)$ Ano Ne

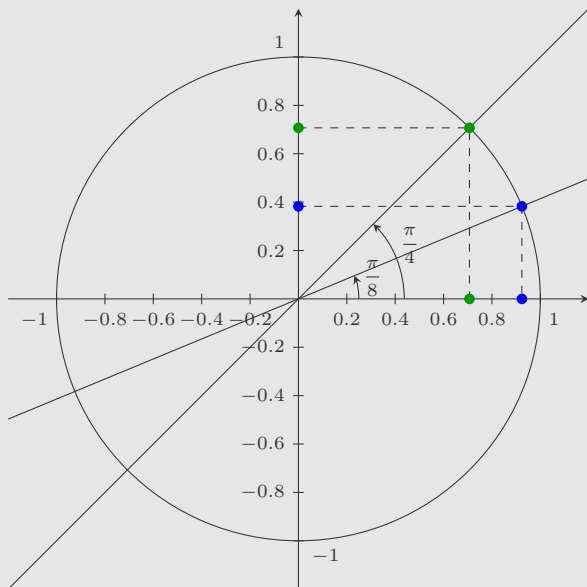
(b) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = \sin\left(-\frac{7\pi}{8}\right)$

(c) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(-\frac{9\pi}{8}\right)$

(d) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(-\frac{21\pi}{8}\right)$

(e) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) = -\sin\left(-\frac{23\pi}{8}\right)$

(f) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) = \cos\left(-\frac{31\pi}{8}\right)$



4. Určete, zda jsou následující tvrzení pravdivá.

(a) $\cos\left(\frac{\pi}{8}\right) < \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

Ano Ne

(b) $\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) > \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)$

(c) $\cos\left(\frac{7\pi}{8}\right) > \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)$

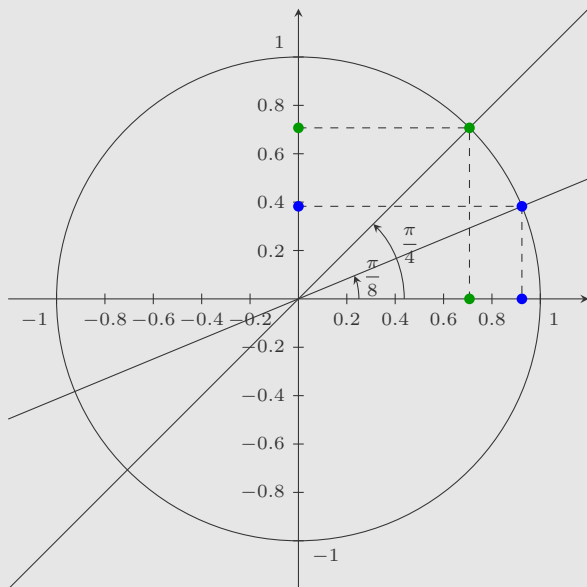
(d) $\cos\left(\frac{3\pi}{8}\right) > 0$

(e) $\sin\left(\frac{3\pi}{4}\right) > 0$

(f) $\cos\left(\frac{15\pi}{8}\right) < \cos\left(\frac{5\pi}{4}\right)$

(g) $\cos\left(\frac{9\pi}{8}\right) > \cos\left(\frac{3\pi}{4}\right)$

(h) $-\sin\left(\frac{\pi}{8}\right) > \sin\left(\frac{7\pi}{4}\right)$

Konec testu

Vyhodnotit

