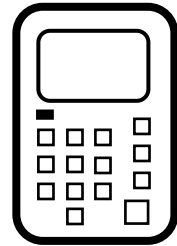


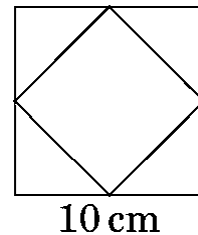
# Školní matematická soutěž

LISTOPAD  
2022



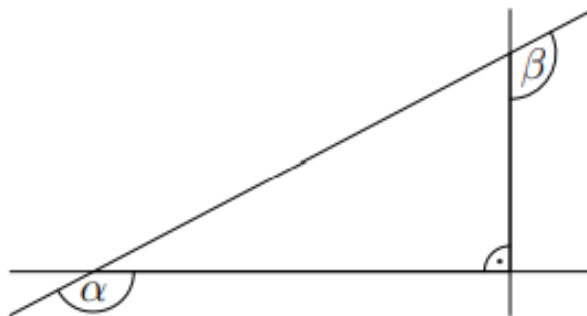
1. Ve třídě je 20 žáků. Sedí po dvojicích tak, že třetina chlapců sedí s dívkami a polovina dívek sedí s chlapci. Kolik je ve třídě chlapců?
- (A) 9      (B) 12      (C) 15      (D) 16      (E) 18

2. Katka narýsovala čtverec o délce strany 10 cm. Dále sestrojila menší čtverec s vrcholy ve středech stran původního čtverce (viz obr.). Vypočti obsah menšího čtverce.



- (A)  $10 \text{ cm}^2$       (B)  $20 \text{ cm}^2$       (C)  $25 \text{ cm}^2$   
(D)  $40 \text{ cm}^2$       (E)  $50 \text{ cm}^2$
3. Vypočtete hodnotu součtu  $\alpha + \beta$  velikostí úhlů na obrázku.

- (A)  $150^\circ$   
(B)  $180^\circ$   
(C)  $270^\circ$   
(D)  $320^\circ$   
(E)  $360^\circ$



4. Na tabuli je napsáno několik různých přirozených čísel. Součin dvou nejmenších z nich je 16 a součin dvou největších z nich je 225. Určete součet všech čísel napsaných na tabuli.

(A) 38      (B) 42      (C) 44      (D) 58      (E) 243

5. Určete největší možný zbytek při dělení dvojciferného čísla jeho ciferným součtem.

(A) 12      (B) 13      (C) 14      (D) 15      (E) 16

Svá řešení zasílejte na emaily: [aldaros@seznam.cz](mailto:aldaros@seznam.cz) nebo [rossler@ssospolicka.cz](mailto:rossler@ssospolicka.cz)  
případně odevzdejte panu učiteli Rösslerovi.