

- 1) Na parkovisku bolo o 5 áut viac ako motocyklov. Spolu mali 74 kolies. Koľko bolo na parkovisku áut a koľko motocyklov?

Riešenie:

Odpoveď: Na parkovisku bolo áut a motocyklov.

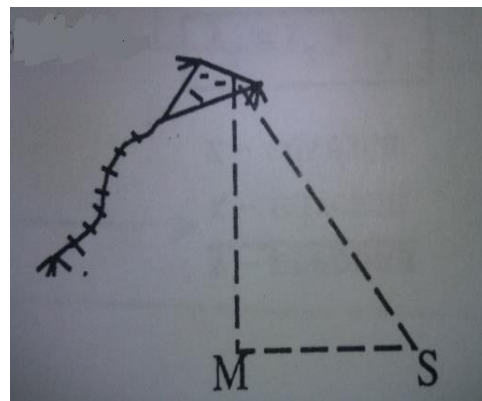
- 2) Kruh a štvorec majú rovnaký obvod dĺžky 18,84 cm. Vypočítajte obsah každého útvaru (počítajte s $\pi = 3,14$; konečné výsledky zaokrúhlite na stotiny).

Riešenie:

Odpoveď: Kruh má obsah cm^2 , štvorec cm^2 .

- 3) Šarkan je pripevnený na 150 m dlhom motúze a vznáša sa priamo nad miestom M. Miesto M je vzdialené 70 m od stanovišťa S, kde je šarkan pripevnený. V akej výške je šarkan nad vodorovným terénom (konečný výsledok zaokrúhlite na celé číslo)?

Riešenie:



Odpoveď: Šarkan je vo výške m nad vodorovným terénom.

- 4) Koľko litrov polievky je v hrnci tvaru valca s priemerom dna 24 cm a výškou 36 cm, ak polievka siaha do $\frac{4}{5}$ jeho výšky (počítajte s $\pi = 3,14$; konečný výsledok zaokrúhlite na celé číslo)?

Riešenie:

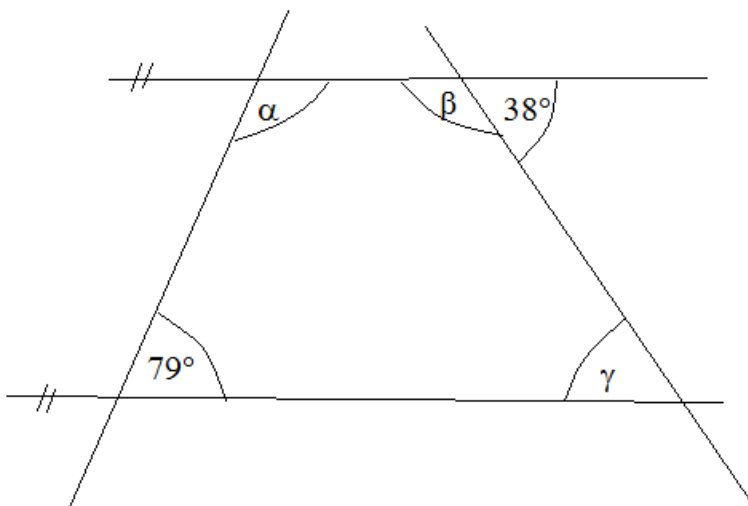
Odpoveď: V hrnci je litrov polievky.

- 5) Do koláča dávame kvások, ktorý obsahuje mlieko, droždie, cukor a múku v pomere 25 : 4 : 1 : 20. Koľkými percentami je v kvásku zastúpená každá surovina?

Riešenie:

Odpoveď: Mlieko - %, droždie - %, cukor %, múka - %.

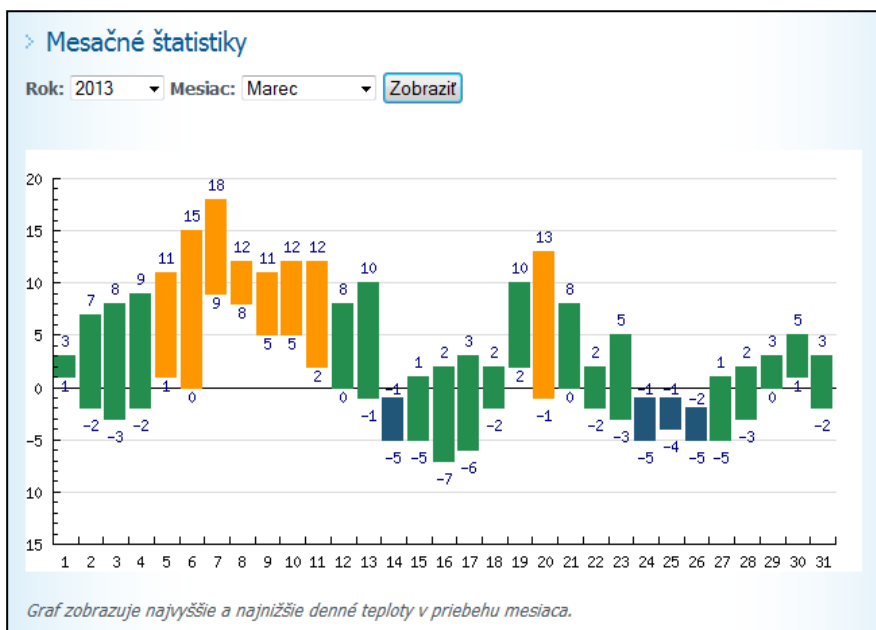
- 6) Vypočítajte veľkosti uhlov α , β , γ vyznačených na obrázku.



Odpoveď: $\alpha = \dots\dots\dots^\circ$, $\beta = \dots\dots\dots^\circ$, $\gamma = \dots\dots\dots^\circ$.

7) Pomocou obrázka doplňte nasledujúci text týkajúci sa meteorologickej stanice v Bratislave:

Maximálna nameraná teplota v mesiaci marec bola °C. Minimálna nameraná teplota v mesiaci marec bola °C. Počet dní v ktorých neklesla teplota pod 0°C bol Počet dní v ktorých vystúpila teplota nad 0°C bol Najväčší rozdiel maximálnej a minimálnej teploty bol dňa Najmenší rozdiel maximálnej a minimálnej teploty bol dňa



8) Nerovnicu $\frac{11x-10}{4} > \frac{8x-7}{3}$ riešte v množine reálnych čísel R

9) Po zjednodušení výrazu $\frac{-\left[\frac{2}{3} + (-0,5) + \frac{1}{12}\right]}{2}$ dostaneme zlomok

A) $\frac{1}{8}$

B) $-\frac{1}{8}$

C) $-\frac{5}{8}$

D) $\frac{15}{24}$

10) Súčin $2,5 \cdot 10^3 \cdot 4 \cdot 10^2$ sa rovná

A) 10^5

B) $10 \cdot 10^6$

C) 10^7

D) 10^6

11) Zo 7 druhov polievok, 15 hlavných jedál a 4 druhov múčnikov si môžeme vybrať jeden kompletný obed. Koľko možno zostaviť rozličných obedov, z ktorých každý pozostáva z polievky, hlavného jedla a múčnika ?

A) 140

B) 1260

C) 26

D) 420

12) Stroj vyrobí za $\frac{1}{4}$ hodiny 60 súčiastok. Koľko ich vyrobí za 75 minút?

A) 300

B) 45

C) 180

D) 150