

V teste je 15 úloh. Obrázky v teste sú ilustračné.  
Svoje riešenia a odpovede zapisujte priamo do testu!

1.) Vypočítajte hodnoty všetkých číselných výrazov.

A.  $2^3 \cdot 3^2 =$  .....

B.  $3\frac{3}{4} - 3 \cdot \frac{3}{4} =$  .....

C.  $0,20 : \left(\frac{4}{25} - \frac{2}{5}\right) =$  .....

D.  $2 \cdot [10 + 5 \cdot (7 - 9)] =$  .....

2.) Aké číslo sa nachádza v obdĺžniku na pravej strane rovnice  
 $5x - 4 \cdot (3 - 2x) = 2x -$  , ak jej riešením je  $x = -1$ ?

V obdĺžniku je číslo .....

3.) Janka si náhorne vybrala päť kartičiek s číslami (pozri obrázok). Potom sčítala najmenšie a najväčšie z daných čísel a súčet zaokrúhlila na desatiny.

Napište súčet čísel pred i po zaokrúhlení.

$-2,2$	$3\frac{1}{4}$	$-1,8$	$-2\frac{2}{5}$	$3,35$
--------	----------------	--------	-----------------	--------

Súčet čísel pred zaokrúhlením je .....

Súčet čísel po zaokrúhlení je .....

- 4.) Janka mala na vypracovanie projektu 3 hodiny. Prvá kontrola prebehla po uplynutí  $\frac{7}{20}$  z celkového času. Koľko minút zostáva po kontrole do uplynutia stanoveného času na vypracovanie projektu?

Na vypracovanie projektu zostáva ..... minút.

- 5.) Janka zabudla **štor miestny** PIN svojho mobilného telefónu. Čo o ňom vie, sú nasledovné informácie:
- je tvorený číslicami 0, 1, 3, 4, 5, 8
  - začína sa dvojčíslom 10 a tieto dve číslice sa už v PINe nevyskytujú.
- Koľko možností PIN kódu existuje?

Existuje ..... možností PIN kódu.

- 6.) Karol má prejsť za 4 dni 120 km. Prvý deň prešiel 25% z celkovej dĺžky. Zvyšnú trasu si rozdelil na jednotlivé dni v pomere 4 : 3 : 2. Koľko km prešiel v ostatné dni?

Zvyšnú trasu rozdelil na nasledovné úseky .....

- 7.) 9 zberačov oberie jablká zo stromu za 4 hodiny. Koľko zberačov oberie jablká z toho istého stromu za 6 hodín?

..... zberačov oberie strom za 6 hodín.

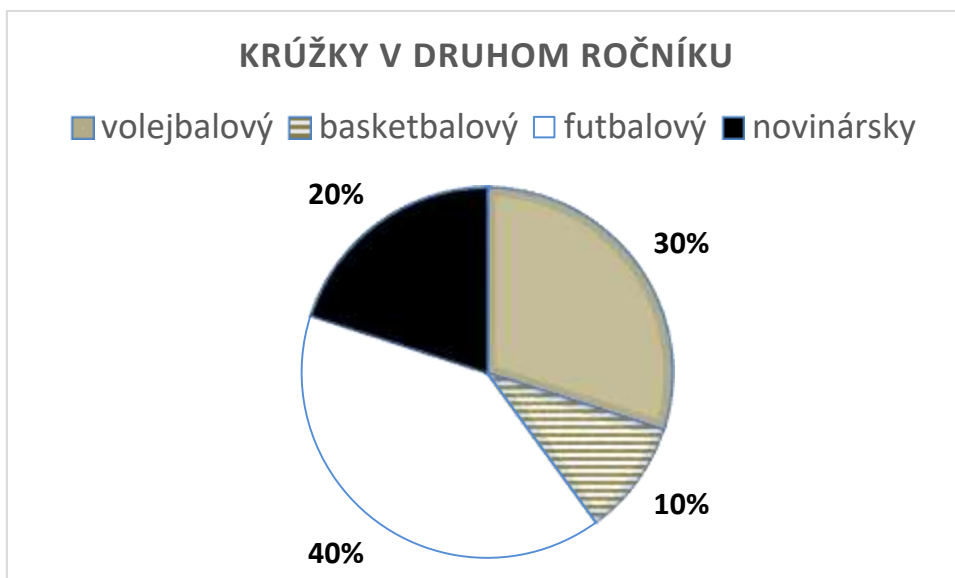
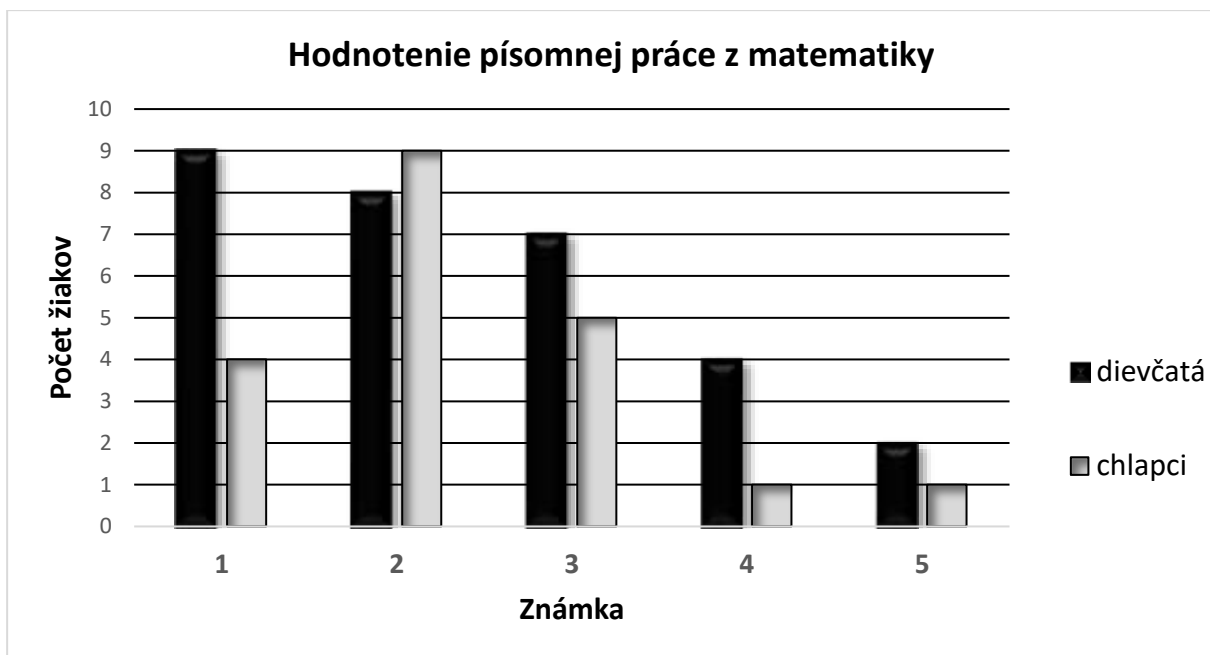
- 8.) Na poličke sú 4 jahodové, 3 marhuľové a 5 ríbezľových lekvárov. Aká je pravdepodobnosť, že na natretie palacínok si vyberieme jahodový lekvár? (Zapíšete v tvare desatinného čísla.)

Pravdepodobnosť je .....

- 9.) Pani Malá si požičala z banky 4 000€. Mesačne počas dvoch rokov splácala 200€ splátky. O koľko € preplatila pôžičku?

Pani Malá preplatila pôžičku o ..... €.

Nasledujúce grafy sa týkajú žiakov druhého ročníka a viažu sa k úlohám 10.) 11.)



10.) Vypočítajte priemernú známku dievčat z testu z matematiky.

Priemerná známka dievčat z testu z matematiky je .....

11.) Koľko žiakov druhého ročníka navštevuje novinársky krúžok?

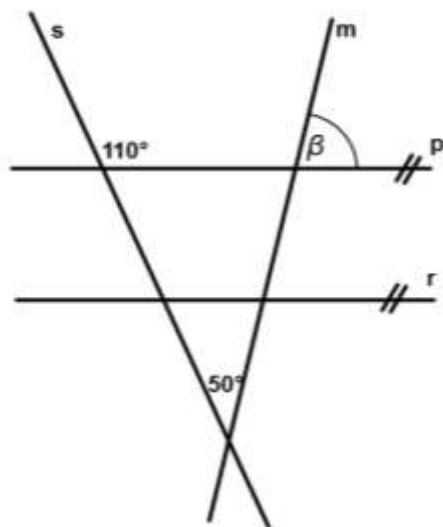
Novinársky krúžok navštevuje ..... žiakov.

- 12.) Poznáme strany trojuholníka OPR. Ktorý z trojuholníkov je pravouhlý?  
(Zakrúžkujte správnu odpoveď.)
- a)  $o = 7$  cm;  $p = 4$  cm;  $r = 3$  cm
  - b)  $o = 6$  cm;  $p = 8$  cm,  $r = 10$  cm
  - c)  $o = 5$  cm ;  $p = 5$  cm;  $r = 5$  cm
  - d)  $o = 8$  cm;  $p = 4$  cm;  $r = 8$  cm

- 13.) Päť dievčat, Janka, Katka, Zuzka, Hanka a Mária o svojej telesnej výške prezradili:
- Zuzka: „Som vyššia ako Katka, ale nie som najvyššia.“  
Katka: „Koľko dievčat je odo mňa vyšších, toľko je i nižších.“  
Hanka: „Som nižšia ako Katka, ale vyššia ako Mária..“  
Mama na základe týchto výpovedí vyslovila nasledovné tvrdenia:
1. „**Najvyššia je Janka.**“
  2. „**Najnižšia je Mária.**“

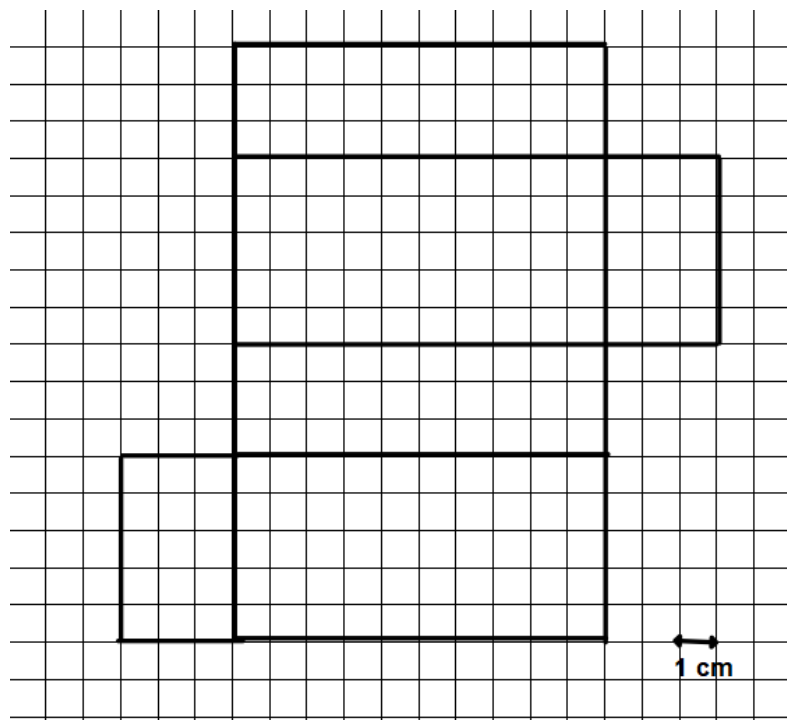
Zakrúžkujte, čo o daných tvrdeniach platí:

- a) Obidve tvrdenia sú pravdivé.
  - b) Obidve tvrdenia sú nepravdivé.
  - c) Prvé tvrdenie je pravdivé druhé nepravdivé.
  - d) Prvé tvrdenie je nepravdivé, druhé pravdivé.
- 14.) Určite veľkosť uhla označeného na obrázku ?



Veľkosť uhla  $\beta$  na obrázku je .....

15.) Vypočítajte objem hranola, ktorého sieť je na obrázku.



Objem hranola na obrázku je ..... cm<sup>3</sup>.

