

Meno:

Zameranie:

Škola:

TEST Z MATEMATIKY

Pokyny k vypracovaniu testu.

Test obsahuje 10 úloh. Z hľadiska hodnotenia sú všetky úlohy rovnocenné. Na vypracovanie testu máte 40 minút.

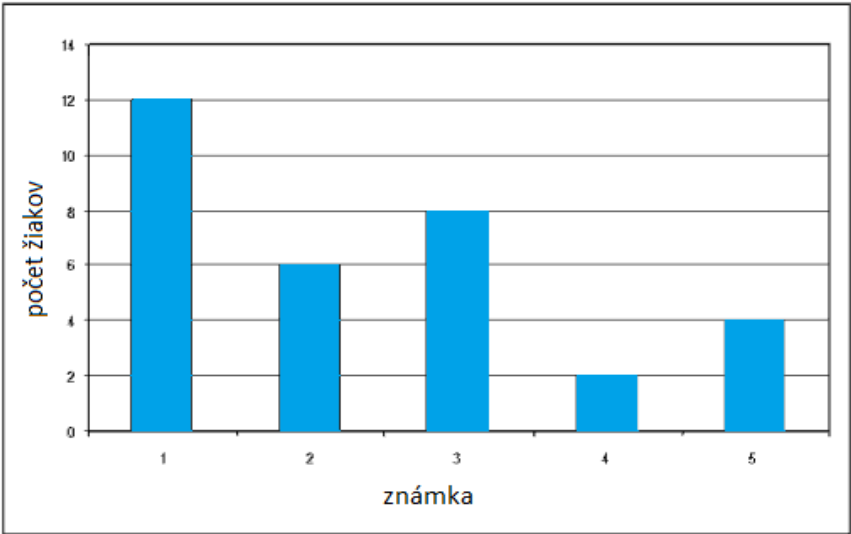
Pri práci smiete používať písacie potreby, kalkulačku a prehľad vzťahov, ktorý je súčasťou tohto testu.

Výpočty si robte na pomocný papier. Na obsah pomocného papiera sa pri hodnotení neprihliada.

Pri vyplňaní správnej odpovede urobte krížik, pri zmene názoru, začiernite políčko nesprávnej odpovede a urobte nový krížik.

Veľa úspechov pri riešení úloh.

1. Aká je dĺžka uhlopriečky obdĺžnika so stranami 20 cm a 15 cm? A. 25 cm B. 10 cm C. 30 cm D. 35 cm	A B C D ☐☐☐☐
2. Ktoré z nasledujúcich vyjadrení platí? Číslo je deliteľné 4 práve vtedy, keď: A. je párne B. začína číslom 4 alebo 8 C. ciferný súčet je deliteľný 4 D. posledné dvojčísle je deliteľné 4	A B C D ☐☐☐☐
3. Na uvarenie štyroch porcií pudingu treba $3\frac{1}{2}$ hrnčeka mlieka. Koľko mlieka treba na uvarenie desiatich porcií pudingu? A. $9\frac{1}{4}$ B. $9\frac{1}{2}$ C. $8\frac{5}{6}$ D. $8\frac{3}{4}$	A B C D ☐☐☐☐
4. Rovnica $2.(b + 3) = 4.(b - 5)$ v množine reálnych čísel : A. má jediné riešenie $b = 25$ B. má jediné riešenie $b = 13$ C. má jediné riešenie $b = 7$ D. nemá riešenie	A B C D ☐☐☐☐
5. Koľko minút je 0,2 hod a 540 sekúnd? A. 75 B. 48 C. 21 D. 30	A B C D ☐☐☐☐
6. Obvod kruhu je 9,42 m. Akú veľkosť má jeho priemer? ($\pi=3,14$) A. 9 m B. 3 m C. 15 m D. 10 m	A B C D ☐☐☐☐
7. Hodnotu výrazu : $(-5) : (-1) + [4 + (3 \cdot 2 - 1) \cdot 5 - (6 + 7)] : 2 =$ A. 10 B. -2 C. 7 D. 13	A B C D ☐☐☐☐

8. Ak 15 % z čísla x je 96, potom 35 % z čísla x je : A. 136 B. 315 C. 224 D. 100	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
9. Ktorý z nasledujúcich zápisov je pravdivý? A. $0,72 \text{ ha} = 72 \text{ km}^2$ B. $1,8 \text{ hl} = 1800 \text{ dm}^3$ C. $36 \text{ m/s} = 10 \text{ km/h}$ D. $540 \text{ kg} = 5,4 \text{ q}$	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐
10. Stĺpcový diagram znázorňuje výsledky testu z matematiky. Koľko percent žiakov dosiahlo lepšie výsledky, ako priemer triedy?  A. 50 % B. 43,75% C. 81,25% D. 56,25%	A B C D ☐ ☐ ☐ ☐



ŤAHÁK

Vzorce stereometria:

Objem telies:

Kocka: $V = a^3$

Kváder: $V = a \cdot b \cdot c$

Valec: $V = \pi r^2 \cdot v$

Kužeľ: $V = \frac{1}{3} \pi r^2 \cdot v$

Ihlan: $V = \frac{1}{3} S_{\text{podstavy}} \cdot v$

Povrch telies:

Kocka: $S = 6 \cdot a^2$

Kváder: $S = 2 \cdot (a \cdot b + b \cdot c + a \cdot c)$

Valec: $S = 2 \cdot \pi r^2 + 2 \cdot \pi r \cdot v$

Vzorce planimetria:

Obvod útvarov:

Štvorec: $o = 4a$

Obdĺžnik: $o = 2 \cdot (a + b)$

Trojuholník: $o = a + b + c$

Lichobežník: $o = a + b + c + d$

Obsah útvarov:

Štvorec: $S = a^2$

Obdĺžnik: $S = a \cdot b$

Trojuholník: $S = \frac{a \cdot v_a}{2}$

Lichobežník: $S = \frac{(a+c)}{2} \cdot v$