

Prijímací test z matematiky do prýmy osemročného gymnázia

## Test A

1. Vypíš a scítaj všetky riešenia nerovnice, pričom  $x$  je prirodzené číslo :  $97 < x < 103$ .

a) Riešenia vypíš od najmenšieho po najväčšie : .....

b) Výsledok scítania riešení :

2. Vypocítajte :  $(60 - 20) \cdot 3 =$

$(3 + 12) \cdot 2 + 3 =$

$60 - 20 \cdot 3 =$

$3 + 12 \cdot 2 + 3 =$

3. Zakrúžkujte v rade tie čísla vedľa seba, ktorých súčtom je číslo 12. Napríklad : 4 7 9 3 3 4

4	5	9	7	5	6	6	2	8	4	9	1	8	6	3	1	5	7
9	8	4	3	5	6	2	7	6	3	7	1	3	5	6	6	9	9
2	4	6	7	1	3	9	4	2	9	6	4	8	3	7	1	8	7

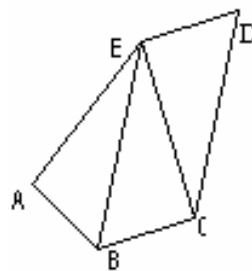
4. Päťuholník ABCDE je zložený z troch rovnakých trojuholníkov s dĺžkami strán 4 cm, 5 cm, 6 cm.

a) Akú dĺžku majú strany AE, BC

 cm

 cm

b) Určte obvod päťuholníka

 cm


*Test pokračuje d ďalšou stranou !*

5. Postupujte podľa daného návodu :

- Zostrojte kružnicu **k** s polomerom 25 mm so stredom v bode S.
- Narysujte priamku **p** tak, aby pretala kružnicu v dvoch bodoch
- Z bodu S zostroj kolmicu **h** na priamku **p**
- Spoj úsečkami miesta, kde sa pretli priamky s kružnicou a označ ich A, B, C, D
- Ako sa volá útvar vytvorený bodmi A, B, C, D

Útvar nazývame :

6. Usporiadajte úsečky dĺžok  $|AB| = 35$  mm,  $|CD| = 7$  dm 4 cm,  $|EF| = 26$  cm,  $|GH| = 523$  mm od najväčšej po najmenšiu. ....

7. Na miesta kruhov zapíšte číslice tak, aby výsledok bol správny :

$$\begin{array}{r}
 \text{a) } \quad \square \quad 5 \quad 5 \quad 7 \\
 + \quad 3 \quad 9 \quad \square \quad 5 \\
 \hline
 6 \quad \square \quad 9 \quad \square
 \end{array}$$

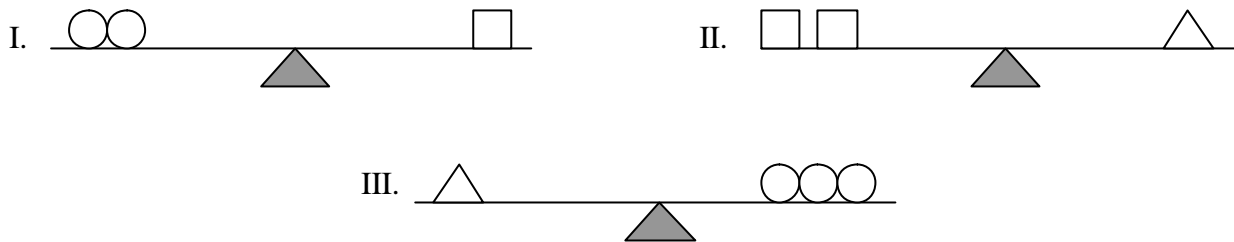
$$\begin{array}{r}
 \text{b) } \quad \square \quad 6 \quad \square \quad \square \\
 - \quad 2 \quad 4 \quad 7 \quad 9 \\
 \hline
 7 \quad \square \quad 7 \quad 3
 \end{array}$$

8. Jožko má meniny v sobotu. Narodeniny má o 62 dní. Ktorý den v týždni to bude, ak týžden má 7 dní ?

- A) pondelok      B) streda      C) piatok      D) nedela

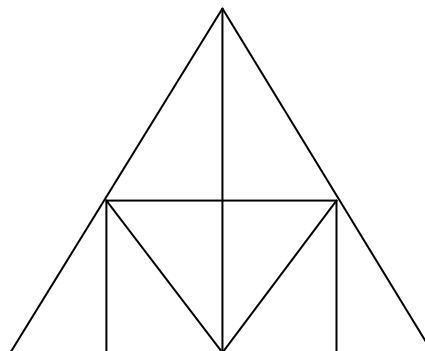
**Test pokračuje d ďalšou stranou !**

9. Na obrázku je znázornená trojica váh. Prvé dve váhy sú v rovnováhe. Logicky zistíte, akým symbolom sú vyvážené tretie váhy ? Dokreslite !



10. Zistíte, aký je počet trojuholníkov na obrázku ?

- A) 5 trojuholníkov
- B) 9 trojuholníkov
- C) 15 trojuholníkov
- D) 17 trojuholníkov
- E) 20 trojuholníkov



11. Medzi čísla do rovníc dopln matematické znaky (+, -, ., :, a zátvorky) tak, aby rovnice platili

$$\begin{array}{cccc}
 4 & 3 & 2 & 1 = 1 \\
 3 & 2 & 1 & = 1 \\
 2 & 1 & & = 1
 \end{array}$$

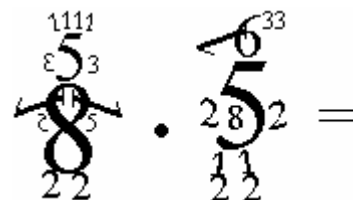
12. Pracujte s číslicami na obrázku, aj pootocnými a prevrátenými.

Vypíšte samostatne všetky číslice z obidvoch postavičiek :

I. .... II. ....

b) Scítajte jednotlivé číslice :

c) Výsledné súčty navzájom vynásobte :



**Test pokračuje d ďalšou stranou !**

13. Sedem ľudí malo sedem maciek. Každá macka uloví sedem myší, každá myš zožerie sedem klasov jacmena a z každého klasu môže vyrásť sedem meríc zrna. Kolko meríc zrna zachránia macky?

- A) 49 meríc    B) 343 meríc    C) 2 401 meríc    D) 16 807 meríc    E) 117 649 meríc

14. Súťaže v šikovnosti sa zúčastnili Stano, Janka, Lenka a Mirka. Jednou zo súťažných disciplín bolo aj skladania lodiek z papiera. Stano vie urobiť 6 lodiek za 5 minút. Každá z dievčat za ten istý čas urobí o dve lodky viac.

a) Kolko lodiek by poskladala Mirka za pol hodiny?

b) Za kolko minút poskladá celé štvorčlenné družstvo 90 lodiek, keď budú pracovať súčasne?

Výsledok :

c) Kolko papierových lodiek vyrobí celé družstvo za 30 minút?

**Koniec**  
**Dakujeme za odvedený výkon.**

Za Gymnázium Sabinov vypracoval Mgr. František Lörinc

.....  
riaditeľ školy PhDr. František Godla