

# MATEMATIKA

Přijímací zkoušky dne 19. dubna 2004 pro školní rok 2004/05 – 8leté studium

Zde nalep svoje číslo  
Pro matematiku  
M - xxxxxx

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Celkem	podpis

Veškeré výpočty pište na tento papír, pište i postupy řešení úloh včetně numerických výpočtů.

Výsledky bez postupů a numerických výpočtů nebudou uznány !!!

☐ 1. a) Vypočtete:

$$37 - 3 \cdot 6 + (25 - 5 \cdot 4) \cdot 4 =$$

b) Vypočtete:

$$24 - 2 \cdot 10 + 34 - 2 \cdot 15 + 44 - 2 \cdot 20 + 54 - 2 \cdot 25 =$$

c) Do rámečku запиšte právě jedno přirozené číslo, aby platila rovnost :

$$(78 - \boxed{\phantom{00}}) : 3 = 10$$

$$54 : \boxed{\phantom{00}} + 4 = 13$$

$$69 - 5 \cdot \boxed{\phantom{00}} = 14$$

☐ 2. Doplněte číslice vyznačené tečkami :

$$\begin{array}{r} 92 \cdot \cdot 3 \\ + \cdot 85 \cdot \\ \hline \cdot 00382 \end{array}$$

- ☐ 3. Myslím si číslo. Přičtu-li k jeho pětinašobku číslo 30, bude mi chybět právě 5 do 100. Které číslo si myslím ?

Myslím si číslo .

- ☐ 4. Kolik je dvojciferných přirozených čísel, která mají :
- a) na místě desítek číslici 3 ,

b) na místě jednotek číslici 2 .

- ☐ 5. Cesta nočním vlakem z Prahy do Vídně trvá 7 hodin 45 minut. Vlak přijíždí do Vídně v 5 hodin 10 minut. V kolik hodin a v kolik minut vlak odjíždí z Prahy ?

Vlak odjíždí z Prahy v      hodin      minut.

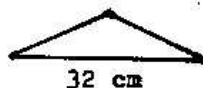
- ☐ 6. Za 14 stejných míčů jsme zaplatili 2730 Kč. Kolik zaplatíme za těchto 6 míčů ?

Za 6 míčů zaplatíme      Kč .

- ☐ 7. První vlak metra odjíždí ze stanice Holešovice ve 4 hodiny 55 minut, další vlaky metra odjíždějí vždy po 6 minutách. V kolik hodin a v kolik minut odjíždí ze stanice Holešovice čtrnáctý vlak metra ?

Čtrnáctý vlak metra odjíždí v    h    min .

- ☐ 8. Rovnostranný trojúhelník má stranu dlouhou 26 cm. Obvod tohoto rovnostranného trojúhelníka se rovná obvodu rovnoramenného trojúhelníka, který je na obrázku ( jeho základna má délku 32 cm. Vypočítejte délku ramen rovnoramenného trojúhelníka.



Rameno má délku    cm .

- ☐ 9.a) Eva přečte za tři čtvrtě hodiny 9 stran pohádky. Za jak dlouho přečte celou pohádku o 30 stranách ?

Za    hodiny    minut .

- b) Krychle má hranu délky 8 cm. Jaká je celková délka všech hran krychle ?

Celková délka je    cm.

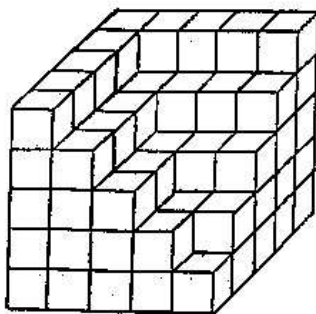
- ☐ 10. Alena a Zuzana měly dohromady 210 Kč. Každá utratila 15 Kč za zmrzlinu a za zbytek peněz nakoupily dárky. Alena utratila za dárky dvakrát více korun než Zuzana. Kolik korun utratila za dárky každá z nich ?

Alena utratila      Kč a Zuzana      Kč .

- ☐ 11. Za cenu jednoho ananasu koupíme dva pomeranče. Za cenu 3 pomerančů koupíme čtyři jablka. Za cenu třech jablek koupíme 6 banánů. Kolik korun stojí jeden banán, jestliže za jeden ananas zaplatíme 32 Kč ?

Cena 1 banánu je      Kč .

- ☐ 12. Kolik kostek ( krychlíček ) do stavby na obrázku musíme doplnit, aby vznikla krychle, která se skládá ze 125 kostek ?



Musíme doplnit      kostek .