

Přijímací zkoušky z matematiky pro školní rok 2014 / 2015

Jméno a příjmení:.....

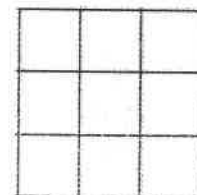
Škola:.....

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	celkem

Honzík v Brně

- Honzík s dědečkem vyrazili na procházku městem přesně ve 12.00 hod (tento čas měl Honzík na svých hodinkách). Když procházeli kolem kina Scala, měl Honzík na svých hodinkách čas 12.28, zatímco přesný čas byl podle kostelních hodin 12.30. Zjistil tak, že se mu hodinky začaly zpožďovat tempem 2 minuty za půl hodiny. Kolik hodin budou ukazovat Honzíkovy hodinky, když bude přesně 16.15?
- Na ulici Josefská si dědeček všiml zvláštního označování domů. První měl značení Z1, druhý A3, třetí Y5, čtvrtý B7 atd. Jaké označení našli Honza s dědečkem na 5. domě a 8. domě?

- Když Honza a děda přišli na Kapucínské náměstí, v jednom domě uviděli čtvercové okno rozdělené na dalších několik čtverců. Kolik čtverců můžeš v okně najít celkem?

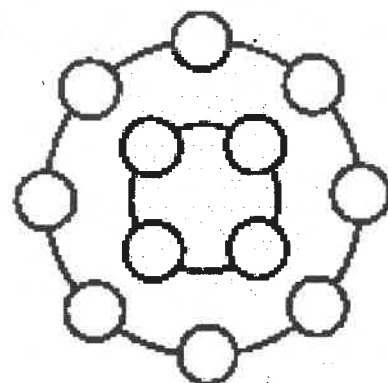


- Trasa výletu zavedla Honzika a dědu do Kapucínské hrobky. Při placení vstupného použil děda následující mince a bankovky. Za své vstupné zaplatil 1 stokorunou 1 dvacetikorunou, 2 pětikorunami a 4 dvoukorunami. Na zaplacení Honzíkova vstupného použil 2 dvacetikoruny, 1 desetikorunu, 1 pětikorunu, 1 dvoukorunu a 1 korunu. Kolik stálo vstupné celkem?

- Na Petrově si chvíli odpočinuli. Při pozorování kostela mu děda řekl, že délka kostela je 52 metrů. Po celé délce (na začátku i na konci) tohoto kostela jsou umístěny speciální nosné sloupky s mezerou 4 metrů. Kolik sloupů mohl Honza napočítat?

6. Od Petrova se začal Honzík s dědečkem pomalu vracet domů. Po cestě se ještě zastavili v cukrárně. Dohromady bylo v cukrárně 6 stolů pro 4 zákazníky a jistý počet stolů pro 2 zákazníky. Kolik stolů pro 2 zákazníky mohl Honzík v cukrárně najít, jestliže má plně obsazená cukrárna 34 míst u všech stolů?
7. V cukrárně nabízeli tři druhy zmrzliny (čokoládovou, vanilkovou a jahodovou). Kolik různých druhů pohárů mohli celkem připravit, když do jednoho poháru dávali právě tři kopečky zmrzliny a použili vždy alespoň dva druhy zmrzliny?

8. Než dostali v cukrárně poháry, dědeček dal Honzíkovi vyluštit rébus. Doplň čísla od 1 do 12 do předkreslených kruhů tak, aby součet čísel ve vnějším kruhu byl 2krát větší než součet ve vnitřním kruhu. Žádné z čísel se nesmi opakovat. Zapiš oba součty.



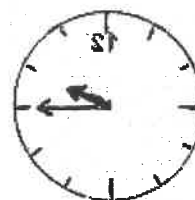
Součet čísel ve vnějším kruhu.....

Součet čísel ve vnitřním kruhu.....



9. Na cestu domů si objednal dědeček a Honzík láhev limonády a dvě láhve minerálky. Za minerálky a limonádu dědeček zaplatil 48 Kč. Limonáda byla o 6 Kč dražší než obě minerálky. Kolik stojí jedna láhev minerálky?

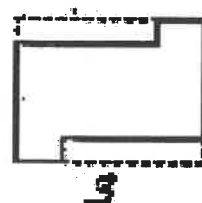
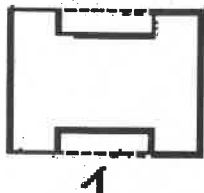
10. Při odchodu si Honzík všiml v zrcadle odrazu hodin. Jaký čas ukazovaly?



11. Po cestě domů ulicí Husovou sledoval Honzík projíždějící tramvaje. Urči pořadí, jak projely, víš-li, že tramvaj č. 5 nejela poslední, tramvaj č. 6 nejela první, tramvaj č. 12 jela dříve než tramvaj č. 13, ale nejela dříve než tramvaj č. 6.

12. Dědeček se při cestě domů ještě zastavil v realitní kanceláři pro katalog. Chce totiž kupovat zahrádku. Na obrázku vidíš tři pozemky o stejných rozměrech, z nichž je část oplocena (na obrázku vyznačeno silnější čarou). Zakroužkuj pravdivá tvrzení.

- | | |
|--|----------|
| a. Délka plotu pozemku 1 a 2 je stejná. | ano – ne |
| b. Nejdelší plot má pozemek 1. | ano – ne |
| c. Nejdelší plot má pozemek 2. | ano – ne |
| d. Délka všech plotů jednotlivých pozemků je stejná. | ano – ne |



13. Doma na Honzíka čekal domácí úkol

$$13 + 10 : 5 =$$

$$(5 \cdot 15 + 10) \cdot (86 : 2 - 43) =$$

$$36 + 3 \cdot (14 \cdot 2 - 7) =$$

14. Vypočítej

a. Které číslo je o 18 větší než součet čísel 54 a 36 ?

b. Podíl čísel 459 a 9 zvětší 2krát.

c. Součin čísel 25 a 7 zmenší o 75.

d. Od rozdílu čísel 86 a 53 odečti součin čísel 3 a 11.