

Přijímací zkouška z matematiky – osmileté studium

Gymnázium Vítězslava Nováka 2005

1. část

1. Vypočítej

a) $550 - 50 : 5 + 5 =$

b) $550 - 50 : (5 + 5) =$

c) $550 - (50 : 5 + 5) =$

2. Který zápis je pravdivý? U každého příkladu napiš postup počítání.

a) $129 : 3 - 4 \cdot (8 - 2) = 29$

b) $(81 : 9 + 17) - 14 : 2 = 19$

c) $8 \cdot 0 + 4 \cdot 2 + 12 : 3 = 20$

3. Do řady doplň za hvězdičky správná čísla.

$3 \ 4 \ 6 \ 9 \ 13 \ 18 \ * \ 31 \ 39 \ * \ 58$

4. Doplně znaménka početních výkonů, popřípadě závorky tak, aby platila rovnost.

$5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 \ 5 = 50$

5. Doplně:

a) $5428 \text{ g} =$ kg g

b) $305 \text{ min} =$ h min

c) $2010 \text{ l} =$ hl l

d) $5420 \text{ mm} =$ m cm

2. část

U každého slovního příkladu napiš postup počítání a odpověď.

1. Skautský oddíl navštěvuje 54 dětí. Na každé 4 dívky připadá 5 chlapců. Kolik je v oddílu dívek?

2. Petr má o 5 Kč více než Radek. Petr věnuje Radkovi 4 Kč. Kdo má teď více peněz a o kolik?

3. Osm citronů váží stejně jako šest jablek. Jedno jablko váží 0,2 kg. Kolik gramů váží jeden citron?

4. Jirka ušel 25 km, Adam ušel o 5 km více a Jakub ujel na motorce o 7 km méně než je trojnásobek kilometrů co ušli Jirka s Adamem dohromady. Kolik km ujel Jakub?

5. Ve kterém roce bude dědečkovi 80 let, jestliže jeho vnuk je o 56 mladší a narodil se v roce 1992?

6. Rozříznutí prkna na dvě části stojí 2,50 Kč. Kolik Kč stojí rozříznutí prkna na pět částí?

7. Turista vyšel z domova v 6 hodin 34 minut na výlet a vrátil se domů v 15 hodin 13 minut. Jak dlouho, kolik hodin a minut mu trval výlet?

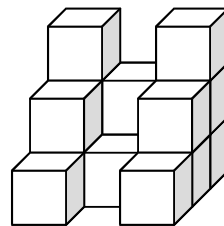
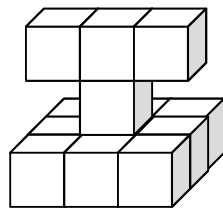
8. Polovina celého čísla je o šest větší než jeho čtvrtina. Jaké je to číslo?

9. V prodejně potravin složili z auta 350 bochníků chleba, což bylo $\frac{7}{9}$ celého nákladu. Kolik bochníků chleba bylo celkem naloženo na autě?

10. Eva šetří na dárek. Už má ušetřenu třetinu ceny dárku a ještě jí chybí 24 Kč. Kolik Kč stojí dárek?

11. Maminka upekla 32 koláčů. Jednu čtvrtinu snědl nejstarší Martin, jednu šestinu zbylých koláčů snědla Eva a tři koláče si vzal Petr. Kolik koláčů zbylo na míse?

12. Urči největší počet krychliček, ze kterých je složeno těleso na obrázku a) a na obrázku b)



13. Petrův strýc si chce koupit nový plot kolem své obdélníkové zahrádky. Jedna strana měří 18 m a druhá je o 3 m kratší. Jeden metr pletiva 160 cm vysokého stojí 115 Kč. Kolik Kč bude stát oplocení celé zahrádky, jestliže na jedné z delších stran jsou plechová vrata o šířce 3 metry?