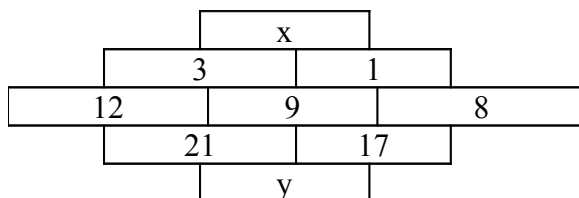


## Přijímací zkouška z matematiky dne 23. 4. 2007

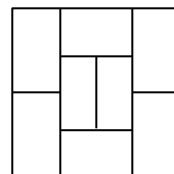
### varianta A – osmileté studium

- 1) Tomáš přečetl knihu, která má 240 stran, za 3 dny. První den přečetl třetinu knihy, druhý den tři čtvrtiny zbytku. Kolik přečetl třetí den?
- 2) Školního výletu se zúčastnilo 28 žáků. Paní učitelka vybrala od každého z nich 250 Kč. Za autobus zaplatila celkem 4 676 Kč, vstupné na zámek stálo 25 Kč za žáka a za lanovku 40 Kč za žáka. Kolik Kč musí každému vrátit?
- 3) Jana koupila 5 kg banánů celkem za 115 Kč. Dále koupila 2 kg broskví a 6 žvýkaček. 1 kg broskví stál stejně jako 2 kg banánů. Jana zaplatila třemi stakorunami a prodavačka jí vrátila zpět 75 Kč. Kolik Kč stála 1 žvýkačka?
- 4) Maminka měla v peněžence 5 desetikorun a 5 dvacetikorun. Kolika způsoby může zaplatit částku 60 Kč? Vypiš všechny možnosti.
- 5) Žáci 5.A cestovali na horskou chatu. Vlak odjížděl v 6 hodin 18 minut. Cesta vlakem trvala 1 hodinu 48 minut, poté žáci museli jít půl hodiny pěšky. V kolik hodin a minut došli na chatu?

- 6) Urči čísla, která jsou označena písmeny  $x$ ,  $y$ .



- 7) Když jede Pavel na kole, ujede za 3 minuty 1,2 km. Když jde pěšky, ujede za 2 minuty 160 m. Cesta do školy na kole trvá Pavlovi 5 minut. Jak dlouho jde do školy pěšky?
- 8) Dlaždice má tvar obdélníku o rozměrech 2 dm a 1 dm. Na obrázku byl z osmi těchto stejných dlaždic složen čtverec.
  - a) Jak dlouhá je strana tohoto čtverce?
  - b) Kolik dlaždic potřebujeme na čtverec o straně 8 dm?
  - c) Jaké rozměry by měl čtverec složený z 18 dlaždic?
- 9) Sestroj obdélník  $ABCD$ , je-li dáno:  $|AB| = a = 5$  cm,  $|BC| = b = 3$  cm.
  - a) Sestroj kolmici  $q$  k úsečce  $AC$  tak, aby procházela bodem  $D$ .
  - b) Sestroj osu  $o$  úsečky  $BC$ .
  - c) Bodem  $D$  ved' přímkou  $p$  rovnoběžnou s úsečkou  $AC$ .



- 10) V zápisu násobení doplň místo hvězdiček chybějící číslice:

$$\begin{array}{r}
 * * * \\
 \underline{\quad 4 \quad 3} \\
 7 \quad 6 \quad 2 \\
 * * * * \\
 \hline
 * * * * *
 \end{array}$$