

max. 6 bodů

15 Přiřadte ke každé úloze (15.1–15.3) odpovídající výsledek (A–F).

15.1 Číslo 420 je o 20 % větší než neznámé číslo.

Jaké je neznámé číslo?

15.2 48 % neznámého čísla je o 51 větší než 33 % téhož neznámého čísla.

Jaké je neznámé číslo?

15.3 Poměr dvou čísel je 1 : 3. Polovina většího z nich je 135.

Jaký je součet obou čísel?

- A) menší než 320
- B) 320
- C) 340
- D) 350
- E) 360
- F) větší než 360

15.1.
 $120\% \dots 420$
 $100\% \dots x$
 $x = \frac{100}{120} \cdot 420 = 350$
 D

15.2.
 48%
 $51 = 15\%$
 33%
 $15\% \dots 51$
 $100\% \dots x$
 $x = \frac{100}{15} \cdot 51 = 340$
 E

15.3
 $135 \cdot 2 = 270$
 $1 : 3$
 $x \quad 270$
 $x = 90$
 $270 + 90 = 360$
 E

max. 6 bodů

15 Přiřadte ke každé úloze (15.1–15.3) odpovídající výsledek (A–F).

15.1 Firma očekávala, že získá 120 zakázek, ale nakonec se jí podařilo získat 180 zakázek.

O kolik procent firma překročila své očekávání?

15.2 V katalogu je cena výrobku 1 000 Kč, ale v prodejně je o 20 % nižší. Na internetu se výrobek prodává za 480 Kč.

O kolik procent je cena výrobku na internetu nižší než v prodejně?

15.3 Spolek seniorů má celkem tři zájmové kluby – šachy, turistiku a vaření. Každý člen spolku navštěvuje právě jeden zájmový klub.

Klub	Počet členů	Podíl členů klubu ze všech členů spolku
Šachy	15	
Turistika		60 %
Vaření	45	

Počet členů	
ženy	muži
84	66

Kolik procent mužů je ve spolku seniorů?

- A) (o) méně než 40 %
- B) (o) 40 %
- C) (o) 44 %
- D) (o) 45 %
- E) (o) 50 %
- F) (o) více než 50 %

15.1.
 120
 180
 $15 + 45 = 60 = 40\%$
 $40\% \dots 60$
 $100\% \dots x$
 $x = \frac{100}{40} \cdot 60 = 150$
 $150 - 84 = 66$
 $100\% \dots 150$
 $x\% \dots 66$
 $x = 44\%$

15.1.
 $100\% \dots 120$
 $x\% \dots 180$
 $x = \frac{180}{120} \cdot 100 = 150$
 E
 B
 C
 50 E

15.2.
 $100\% \dots 1000$
 $80\% \dots 800$
 $1000 - 800 = 200$
 $100\% \dots 800$
 $x\% \dots 480$
 $x = \frac{480}{800} \cdot 100 = 60$
 50 E
 B