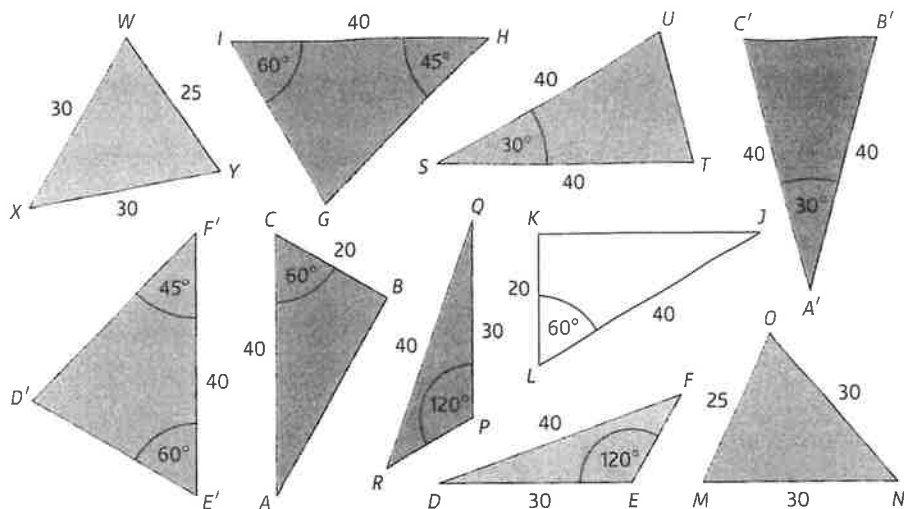


1 Najdi všechny dvojice shodných trojúhelníků. Na první řádek zapiš správně jejich shodnost, na druhý napiš, podle které věty jsou trojúhelníky shodné.



1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

2 Sestroj trojúhelník ABC, pokud víš: $a = 50 \text{ mm}$, $c = 35 \text{ mm}$ a $|\angle GBA| = 100^\circ$. Urči, podle které věty o shodnosti trojúhelníků konstrukci provádíš.

3 Sestroj trojúhelník STU, pokud víš: $u = 6 \text{ cm}$, $s = 4 \text{ cm}$ a délka těžnice $t_u = 50 \text{ mm}$. Urči, podle které věty o shodnosti trojúhelníků konstrukci provádíš.

Rozbor a náčrtek:

Postup konstrukce:

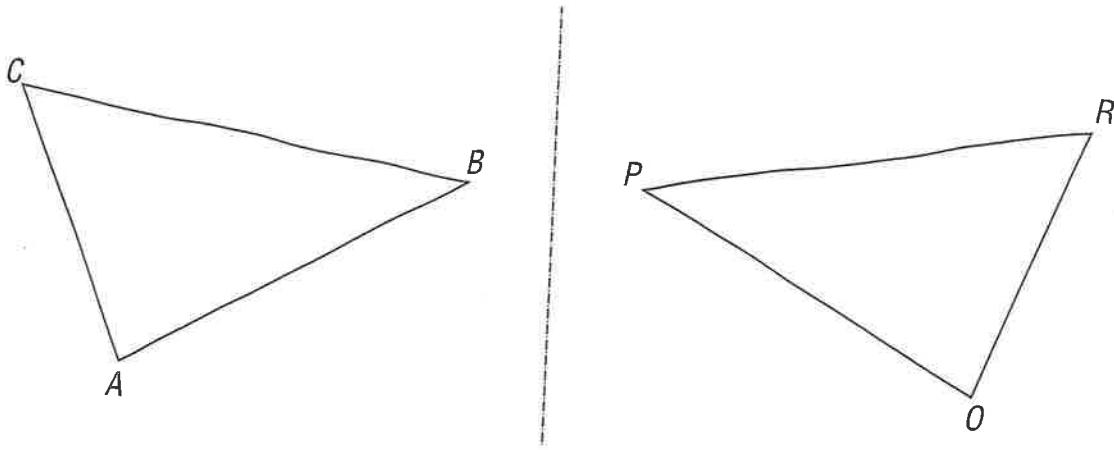
Konstrukce:

Rozbor a náčrtek:

Postup konstrukce:

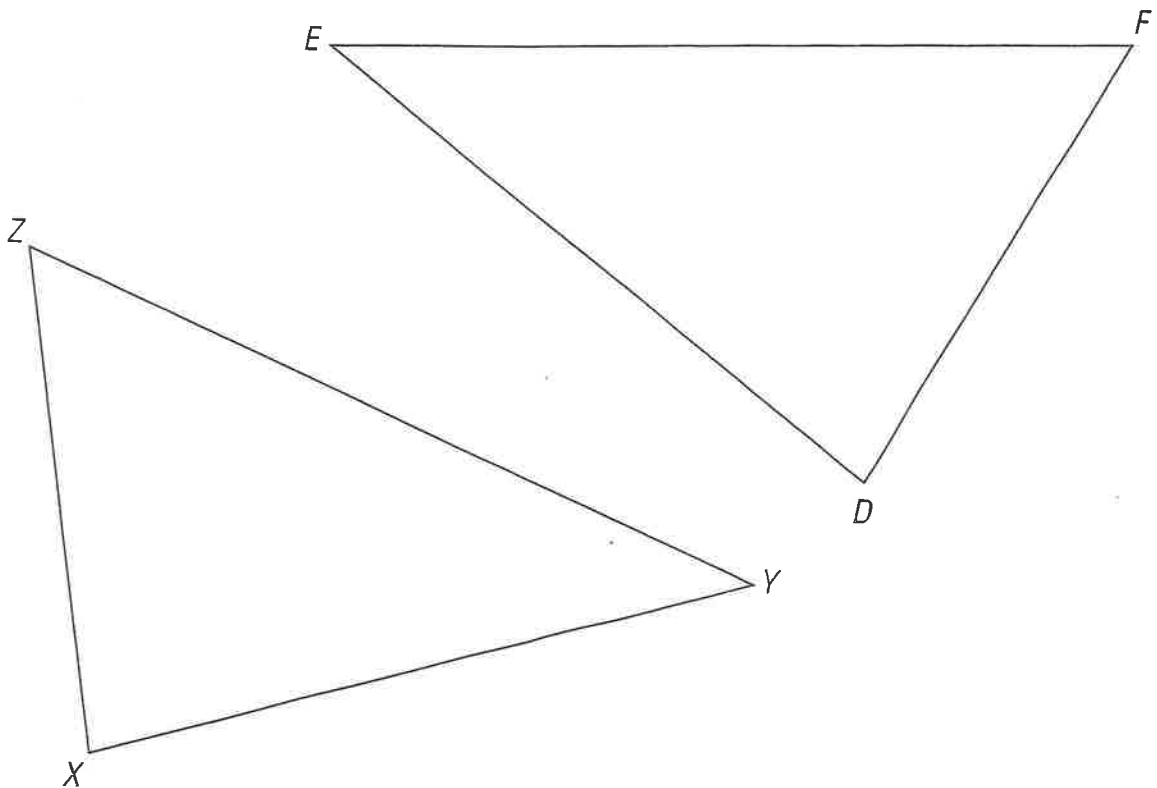
Konstrukce:

318 Pomocí věty *sus* ověř, zda jsou trojúhelníky *ABC* a *OPR* shodné.



Zapiš shodné úsečky a úhly: _____

319 Pomocí věty *usu* ověř, zda jsou trojúhelníky *XYZ* a *DEF* shodné.



Zapiš shodné úsečky a úhly: _____

320 Urči délky stran trojúhelníku *ABC*, který je shodný s trojúhelníkem *EFG*, jestliže víš:

a) trojúhelník *EFG*:

$$e = 4,5 \text{ cm}$$

$$f = 5,2 \text{ cm}$$

$$g = 6 \text{ cm}$$

b) trojúhelník *EFG*:

$$e = 0,1 \text{ dm}$$

$$f = 9,5 \text{ cm}$$

$$g = 65 \text{ mm}$$

trojúhelník *ABC*:

$$c = 1 \text{ cm}$$

3.3

Sčítání a odčítání racionálních čísel

Uč. str. 60-61

TÝDĚNNÍ ŽÚ č. 16

Sčítání a odčítání racionálních čísel

1 Vypočítej a výsledky zapiš jako desetinná čísla i zlomky v základním tvaru.

a) $-\frac{2}{5} + (-7,3) =$

b) $-\frac{23}{25} - 0,84 =$

c) $2,35 - \frac{25}{8} =$

d) $-1\frac{3}{4} - (-2,45) =$

2 Vypočítej, výsledek zapiš jako desetinné číslo.

a) $\left(-21\frac{2}{5} - 41\frac{1}{2}\right) - (17,6 + 26,8) =$

b) $\left(\frac{2}{5} - 5,3\right) - \left(\frac{3}{4} + 0,625\right) =$

3 Když maminka chystala dětem k snídani mléko, zjistila, že má doma poslední litr. Iva má hrneček o objemu 0,2 litru, Jana $\frac{1}{4}$ litru a Pavlík $\frac{2}{5}$ litru.

- a) Zůstane mamince dost mléka na pudink, pokud na něj potřebuje 0,5 litru mléka?
- b) Pokud ne, kolik litrů mléka bude mamince na pudink chybět?

a) _____
b) _____

4 V šicí dílně pracuje mistrová a tři šičky. Chňapky ušily z celého kusu kostkované látky, který měly. Z celkové délky látky zpracovala mistrová $\frac{2}{3}$, Iva $\frac{1}{12}$, Dana $\frac{1}{20}$ a Ela 2,4 m.

- a) Z kolika metrů látky byly ušity chňapky?
- b) Kolik m látky zpracovala Iva a kolik Dana?

a) _____
b) _____

11

Jaká přirozená čísla měli na závodech jako startovní čísla Martin, Jana a Tomáš? Přiřaď ke každému tvrzení (11.1–11.3) odpovídající hodnotu (A–F).

11.1 Martinovo číslo je převrácená hodnota čísla opačného k číslu $-0,025$.

A) 26

11.2 Janino číslo je menší než Martinovo a větší než absolutní hodnota $z - \frac{114}{3}$.

B) 40

11.3 Tomášovo číslo je převrácené číslo k číslu menšímu než $0,04$ a většímu než $\frac{7}{189}$.

C) 41

D) 27

E) 39

F) 25

Výchozí text k úloze 12

Firma splácela tři měsíce půjčku, která činila 450 000 Kč. První měsíc splatila 0,25 půjčky, druhý měsíc $\frac{1}{3}$ půjčky a třetí měsíc $\frac{5}{12}$ půjčky.

12

Rozhodni, zda jsou tvrzení pravdivá (A), nebo nepravdivá (N).

12.1 Firma nejvíce splatila třetí měsíc.

A

N

12.2 Firma splatila druhý měsíc více než první měsíc.

12.3 Firma za první a druhý měsíc splatila více než tři čtvrtiny půjčky.

Výchozí text k úloze 13

Vinař sklídl hrozny během čtyř dní. V pondělí sklídl za 5 hodin a 25 minut 0,3 vinice, v úterý za 215 minut $\frac{1}{8}$ vinice, ve středu pracoval 4 a $\frac{1}{5}$ hodiny a otrhal $\frac{7}{40}$ vinice a na čtvrtek zůstalo sklídit 0,4 vinice, což zabralo 7,8 hodiny.

13

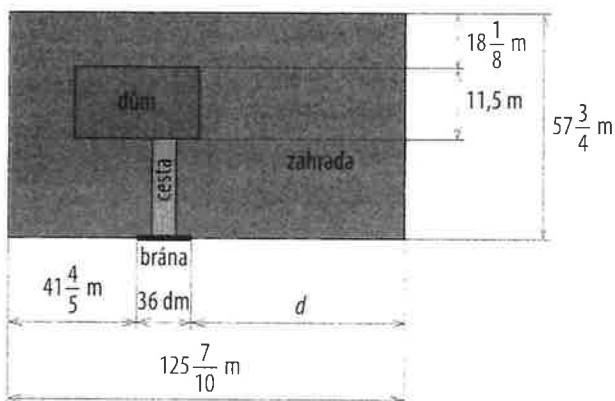
13.1 Který den byla sklizena největší část vinice?

13.2 Kolik hodin trvala celá sklizeň hroznů?

13.3 Kolik hodin vinaři trvalo sklizení celé vinice?

Výchozí text a obrázek k úloze 7

Na obrázku vidíš plánec zahrady s domem a cestou.



7

Ve větě (7.1–7.3) doplň chybějící desetinné číslo tak, aby vzniklo pravdivé tvrzení.

7.1 Délka zahrady je o _____ m větší než její šířka.

7.2 Vzdálenost označená na obrázku jako d je _____ m.

7.3 Od brány k domu je to nejméně _____ m.

Výchozí text k úloze 8

Jsou dána čísla

$$-2\frac{1}{3}; -2,33; -3,02; -\frac{8}{3}; -\frac{23}{9}; -\frac{248}{80} \text{ a } -2,\bar{7}.$$

8

8.1 Urči součet největšího a nejmenšího čísla.

8.2 Urči rozdíl nejmenšího a největšího čísla (v tomto pořadí).

9

Rozhodni o každém z následujících tvrzení (9.1–9.3), zda je pravdivé (A), či nikoli (N).

9.1 Součet celého a racionálního čísla nemůže být celé číslo.

A

N

9.2 Rozdíl dvou racionálních čísel, která nejsou celá, může být přirozené číslo.

9.3 Rozdíl racionálního čísla a čísla k němu opačného je nula.