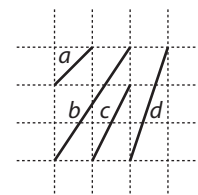
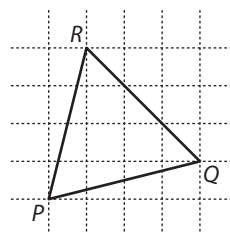
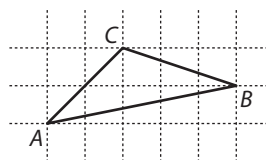


3.2.4 DÉLKA ÚSEČKY V MŘÍŽI

1. Úsečky a , b , c , d z obrázku překresli na centimetrový čtverečkový papír. Ke každé úsečce nakresli čtverec tak, aby daná úsečka byla jeho stranou. Urči obsah čtverce a pomocí něj urči délku příslušné úsečky.



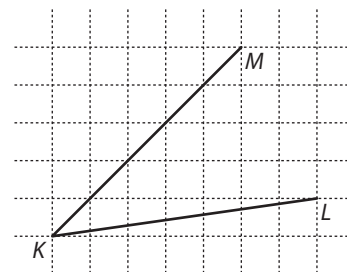
2. Nad každou stranou dvou trojúhelníků na obrázku sestroj čtverec. Pomocí obsahů čtverců rozhodni, zda jsou trojúhelníky rovnoramenné.



3. Žáci počítali obsahy mřížových čtverců. Došli k výsledkům 5, 6, 13, 18. Tři výsledky jsou správně a jeden chybně. Který? (Jeden čtverec mříže je jednotkou obsahu.)

A) 5 B) 6 C) 13 D) 18

4. Přerýsuj úsečky KL a KM na čtverečkový papír a porovnej jejich délky a) pomocí obsahů čtverců; b) ověřením, zda trojúhelník KLM je rovnoramenný.



5. Sestroj na centimetrový čtverečkový papír mřížovou úsečku, jejíž délka je a) $\sqrt{2}$; b) $\sqrt{5}$; c) $\sqrt{13}$ cm.

6. Žáci počítali délky mřížových úseček. Došli k výsledkům $\sqrt{10}$, $\sqrt{17}$, $\sqrt{19}$ a $\sqrt{26}$. Tři výsledky jsou správně a jeden chybně. Který?

A) $|AB| = \sqrt{10}$ B) $|AB| = \sqrt{17}$ C) $|AB| = \sqrt{19}$ D) $|AB| = \sqrt{26}$

✕ ----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ----- ✕

- VÝSLEDKY:
- Obsah čtverce nad stranou a je 2, nad stranou b je 13, nad c je 5 a nad d je 10.
 - $\triangle ABC$ není rovnoramenný, obsah čtverce nad stranou AC je 8 a nad stranou BC je 10. $\triangle PQR$ je rovnoramenný – obsahy čtverců nad stranami PQ a PR jsou stejné, 17.
 - 3B).
 - 4a) Obsahy čtverců nad úsečkami KL a KM jsou stejné, a sice 50.
 - 4b) $\triangle KLM$ je rovnoramenný, neboť střed úsečky LM je zároveň patou výšky z vrcholu K .
 - Jsou to úsečky a , c , b z obrázku u úlohy 1. Lze je sestavit jako přepony pravoúhlých trojúhelníků s odvěsnami délek a) 1, 1; b) 2, 3; c) 1, 2.
 - 6C).