

Trištvrtoročná písomná práca – 5. ročník

1. Na lesnom zraze mnohonožiek sa zišli zástupcovia rôznych druhov. 120-nožiek bolo sedemnášť, 245 -nožiek prišlo 24 a 315-nožiek až 35. Koľko nôh mali všetci členovia spolu ?



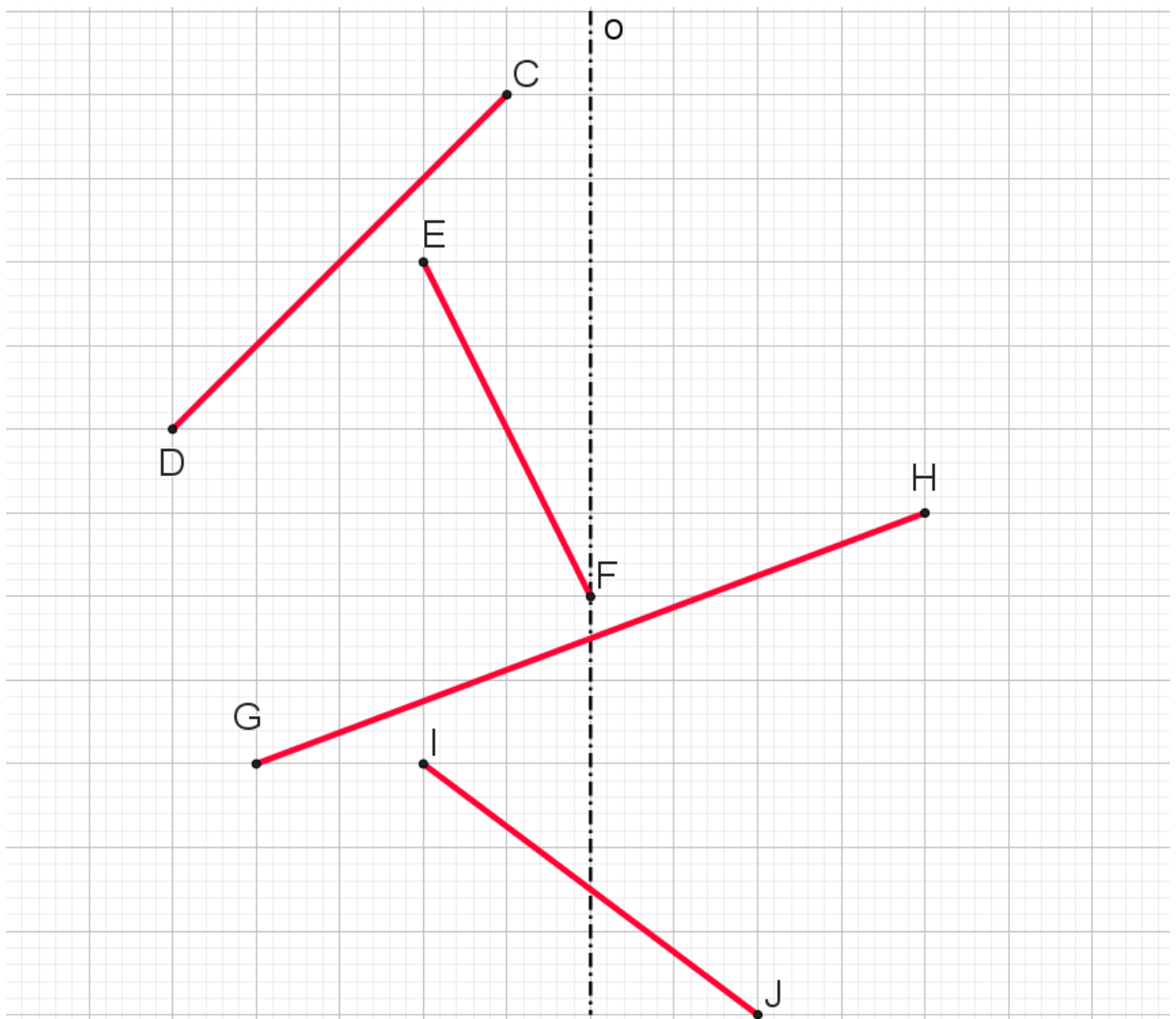
2. Vypočítaj tieto tri príklady a potom urob súčet výsledkov :

a) $15\ 210 - 14\ 210 =$

b) $250\ 147 - 108\ 121 - 42\ 781 =$

c) $298\ 299 - 298\ 298 =$

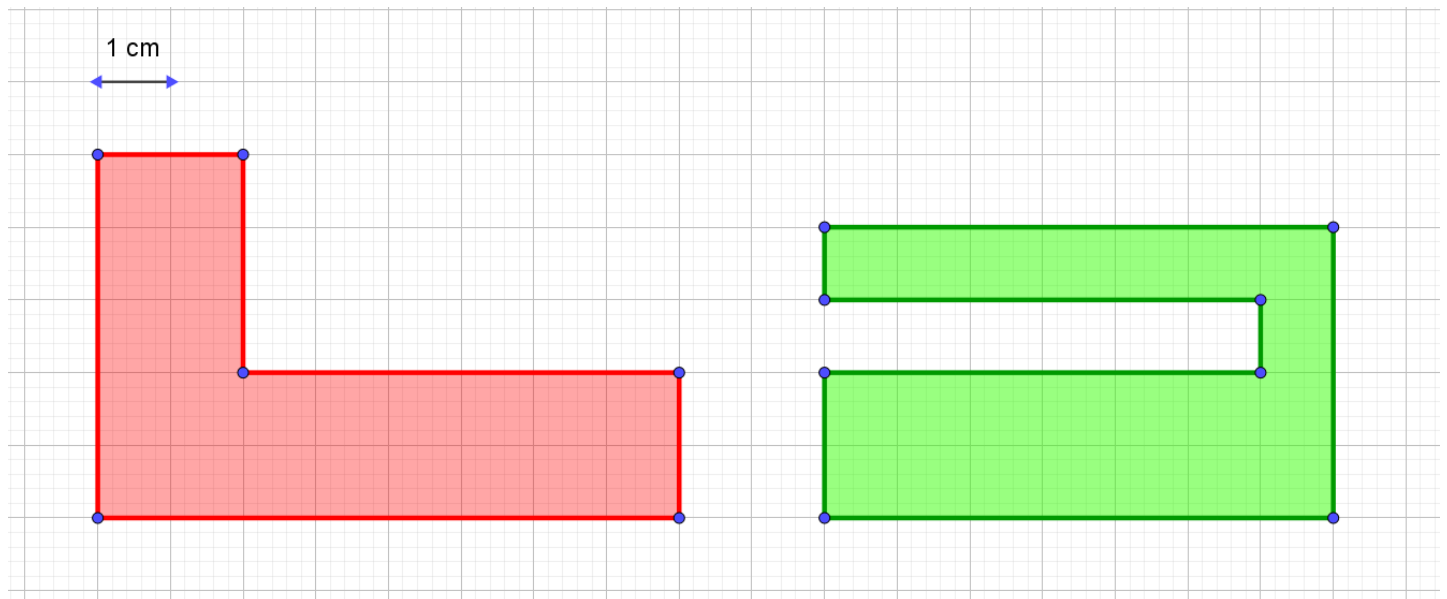
3. **Zostroj a označ obrazy (modrou farbou)** všetkých úsečiek v osovej súmernosti podľa osi o



4. Starý drak Červený Tieň spočítal po dlhých hodinách všetky mince, ktoré strážil vo svojej jaskyni. Zlatých mal 15 248 a strieborných o 4 283 viac ako zlatých. Koľko mincí mal spolu ?



5. Ktorý rovinný útvar ma väčší obvod a o koľko ?
6. Ktorý ma väčší obsah a o koľko ?



7. Narysuj ľubovoľný štvoruholník (nie štvorec alebo obdĺžnik) a cez jeden z jeho vrcholov zostroj jeho obraz v stredovej súmernosti

BONUS

Na celosvetový zraz trpaslíkov v Tatrách potvrdilo svoju účasť 1207 trpaslíkov. Spoločnosť Mlsný jazýček s.r.o. ponúkla organizačnému výboru tieto možnosti :

- A) Dubový stôl pre 19 trpaslíkov
- B) Bukový stôl pre 23 trpaslíkov
- C) Agátový stôl pre 27 trpaslíkov

Na celej akcii sa môžu použiť len rovnaké stoly. Ktorú možnosť(možnosti) si môžu usporiadatelia vybrať, ak na každom stole musí byť jeden veľký džbán medoviny a majú len 55 džbánov ?

Riešenie

1.

$$120 \cdot 17 = 2040$$

$$245 \cdot 24 = 5880$$

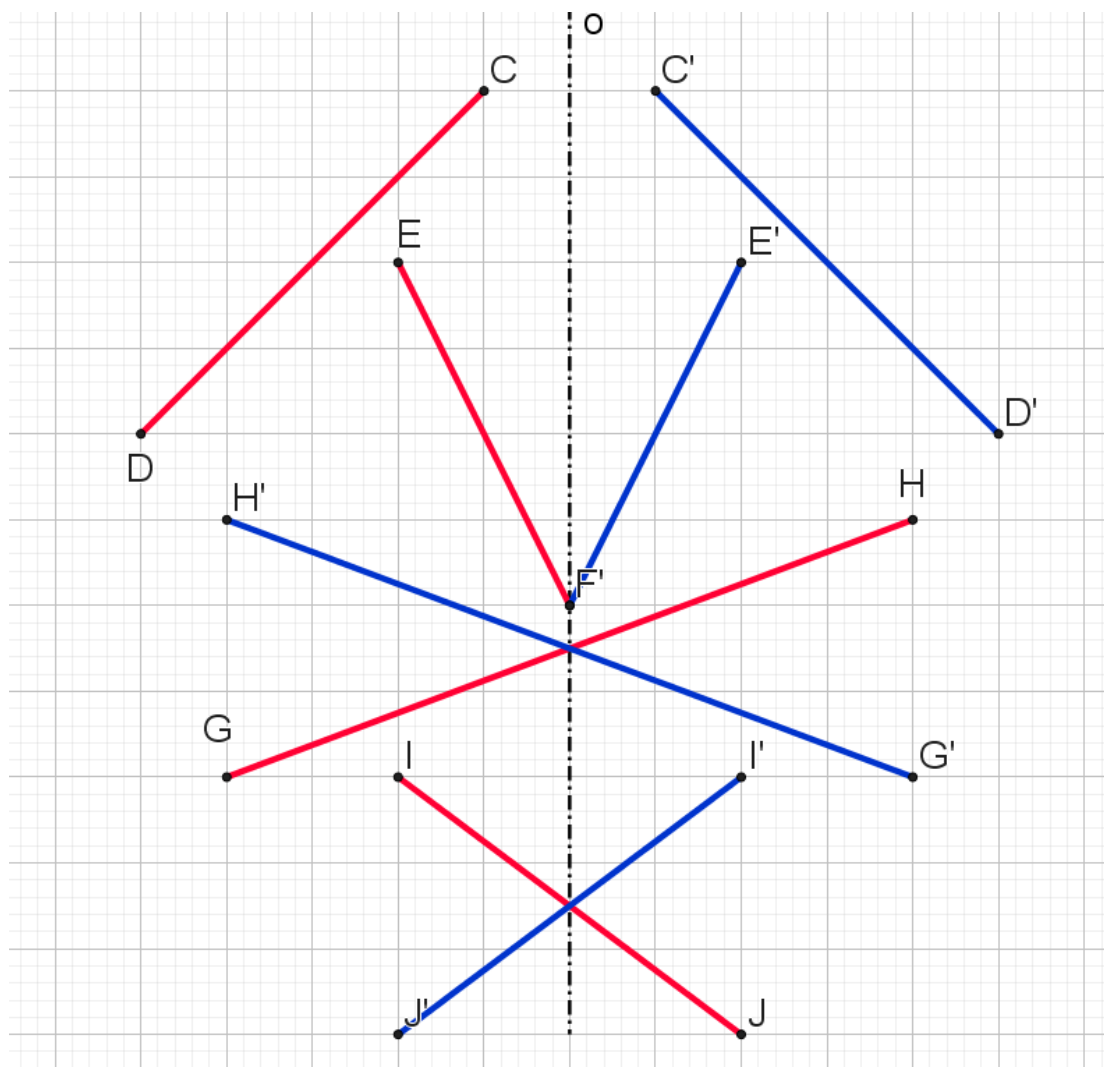
$$315 \cdot 35 = 11025$$

$$\text{Spolu } 2040 + 5880 + 11\,025 = 18\,945 \text{ nôh}$$

2.

$$1000 + 99\,245 + 1 = 100\,246$$

3.



4.

Zlatých 15 248

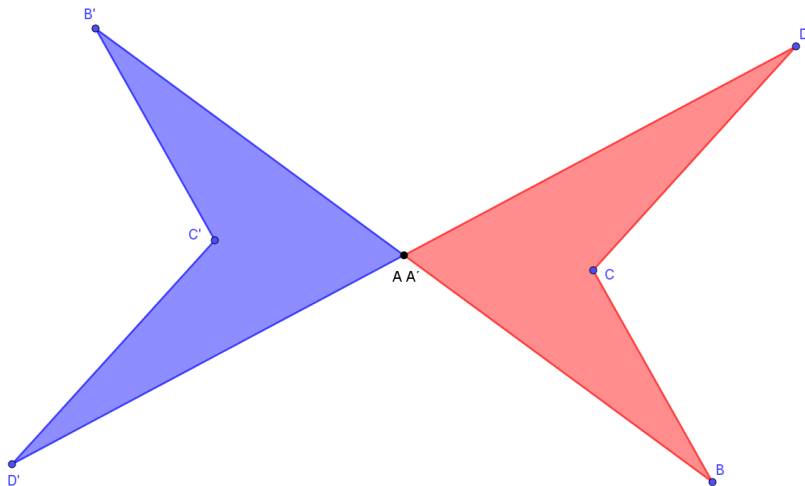
Strieborných $15\,248 + 4\,283 = 19\,531$

Spolu $15\,248 + 19\,531 = 34\,779$ mincí

5. Zelený útvar má o 8 cm väčší obvod ako červený (červený má 26 cm, zelený 34 cm)

6. obsahy majú **rovnaké**

7. Napr. červený ABCD je vzor a modrý A'B'C'D' je jeho obraz podľa bodu A



Bonus

A) Dubový stôl pre 19 trpaslíkov $1207 : 19 = 63$ stolov (zvyšok 10)

B) Bukový stôl pre 23 trpaslíkov $1207 : 23 = 52$ stolov (zvyšok 11)

C) Agátový stôl pre 27 trpaslíkov $1207 : 27 = 44$ stolov (zvyšok 19)

Keďže na každý stôl musí ísť jeden džbán medoviny, a majú len 55 džbánov tak vyhovujúce sú len možnosti

b) bude 52 stolov

c) bude 44 stolov

pre možnosť a) 63 stolov nemajú dost džbánov