

1. a; Hány százaléka a lakás árának a kezelési költség?

$$\frac{150000}{12500000} \cdot 100 = 1,2\% \quad 2 \text{ pont}$$

b; Hány százaléka a lakás árának az illeték?

$$\frac{375000}{12500000} \cdot 100 = 3\% \quad 2 \text{ pont}$$

c; Hány százaléka az illetéknek a kezelési költség?

$$\frac{150000}{375000} \cdot 100 = 40\% \quad 2 \text{ pont}$$

d; Az összes kiadás (lakás ára, kezelési költség és illeték) hány százalékkal nagyobb a lakás áránál?

$$1,2\% + 3\% = 4,2\% \quad 2 \text{ pont} \quad \text{Össz: 8 pont}$$

2. a; Hány hetedikes vett részt pontosan egy versenyen? 6.....1 pont

b; Kik vettek részt mindhárom versenyen? János, Péter 1 pont

c; Hányan vettek részt legalább két versenyen? 52 pont

d; A legalább két versenyen résztvevő fiúk száma hányad része a hetedikes versenyzők számának?

$$\frac{3}{11} \dots\dots\dots 2 \text{ pont}$$

e; Hány fiú vett részt pontosan két versenyen? 12 pont

Halmazábra2 pont Össz: 10 pont

3. a; Mekkora a kocka éle? 13 cm1 pont

b; Mekkora a téglatest élei? 8 cm, 13 cm, 28 cm.....1 pont

c; Mekkora huzal kell a téglatest élvázának elkészítéséhez? 196 cm.....2 pont

d; Elég lesz-e a megmaradt huzal a téglatest élvázának elkészítéséhez is? Igen.....1 pont

e; Mekkora az adott élvázú téglatest térfogata? 2912 cm^3 1 pont

f; Mennyi a kocka és a téglatest térfogatának különbsége? 715 cm^3 2 pont Össz: 8 pont

4. Elhelyezkedésük: 1. sárga ötszög, 2. zöld téglalap, 3. piros háromszög, 4. kék kör

A helyes szín-idom párosítás 1-1 pont, a helyes sorrend 4 pont Össz: 8 pont

5. a; $32,4 \cdot \frac{5}{6} - \frac{7,2}{0,3} = 3$ leírás 1 pont, eredmény 2 pont

b; $\frac{382}{10} + \frac{2,5}{100} + 87,3 = 125,25$ leírás 1 pont, eredmény 2 pont Össz: 6 pont