

Megoldásvázlat, pontozási javaslat**5. évfolyam**

1. $3m-2m=1m$ tehát a hetedik óráig óránként $1m$ -t, 2 pont
tehát összesen $7m$ -t halad. 3 pont

De a nyolcadik órában $3m$ -t haladva felér a fa csúcsára, innen már nem csúszik vissza. 3 pont
Tehát a fa $10m$ magas. 2 pont

2.

$$\frac{1}{4} \text{rész} + \frac{2}{5} \text{rész} + \frac{1}{10} \text{rész} = \frac{15}{20} \text{rész} = \frac{3}{4} \text{rész} . \quad \mathbf{3 \text{ pont}}$$

A maradék, azaz $\frac{1}{4}$ rész: 60 000 Ft. **2 pont**

Ebből $\frac{4}{4}$ rész 240 000 Ft. 3 pont

A család jövedelme 240 000 Ft. 2pont

3. 31 számjegyet írtunk le egymás mellé. **1 pont**

1234567891011121314151617181920

Akkor kapjuk a legnagyobb számot, ha a legnagyobb helyiértéken a lehető legnagyobb szám áll.

Ez a 9. **1 pont**

Az előtte álló 8 számjegyet töröljük: 91011121314151617181920 **1 pont**

Ebből még két számjegyet kell törölni, úgy hogy a következő helyiértéken a lehető legnagyobb szám legyen. Ez a 0, és 1. **1 pont**

A kapott szám: **911121314151617181920** **1 pont**

Akkor kapjuk a legkisebb számot, ha az 1-es után 0 áll. **1 pont**

Ezért húzzunk ki 2-től 9 db számjegyet: 1011121314151617181920. **1 pont**

Ebből már csak egy számjegyet kell kihúzni, még hozzá a lehető legnagyobb helyiértéken a lehető legkisebb szám álljon. **1 pont**

Ez úgy érhető el, hogy a 2-est kihúzzuk. **1 pont**

A keresett szám: **1011121314151617181920** **1 pont**

4. Nézzük meg a megoldást táblázat segítségével:

Családtagok száma	1	2	3	4	5	6
Fejenként 5 palacsinta esetén	2	7	12	17	22	27
Fejenként 4 palacsinta esetén	7	11	15	19	23	27

Minden jól kitöltött oszlop 1 pont

Több megoldás nem lehet, mert az alsó sor négyesével növekszik, a középső sor ötösével, így nem lehetnek újra egyenlők. **3 pont**

Tehát 6 főre süített palacsintát.

1 pont

5. A hosszabb és a rövidebb oldal összege: $564 : 2 = 282\text{m}$ 1 pont
 $282 - 96 = 186$, $186 : 2 = 93\text{m}$ a rövidebb oldal 2 pont
 $93 + 96 = 189\text{m}$ a hosszabb oldal 1 pont
A park területe: $93\text{m} * 189\text{m} = 17577\text{m}^2$. 2 pont
Ennek egyharmad része. $17577 : 3 = 5859\text{m}^2$ 2 pont
A füves rész : $17577 - 5859 = 11718\text{m}^2$. 2 pont