

Megoldás

5. osztály

1.

A kétjegyű szám: ab

$$ab \xrightarrow{\cdot 10} ab0 \xrightarrow{+ 8} ab8 \xrightarrow{\text{csere}} 8ba \xrightarrow{: 2} 421$$

$$421 \cdot 2 = 842$$

1 pont

$$\text{csere } 248$$

1 pont

$$248 - 8 = 240$$

1 pont

$$240 : 10 = 24$$

1 pont

24 nap múlva lesz a születnapom.

1 pont

Január 15. a verseny napja, 24 nap múlva február lesz.

$$15 + 24 = 39 \quad \text{január 31 napos} \rightarrow 39 - 31 = 8 \quad \text{február 8-a lesz 24 nap múlva.}$$

1 pont

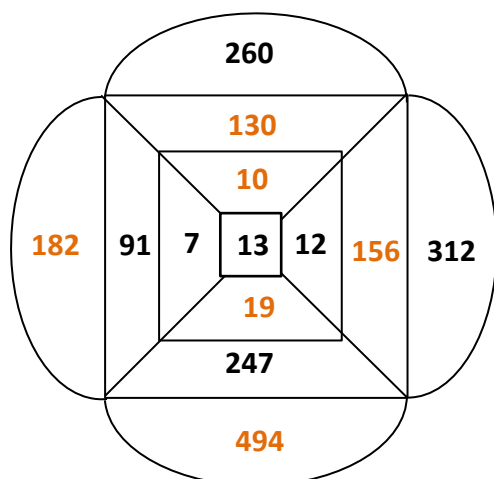
$$1 \text{ hét} = 7 \text{ nap} \rightarrow 24 : 7 = 3 \text{ és marad } 3 \text{ nap}$$

kedd a verseny napja, és még 3 nap \rightarrow február 8-a péntek lesz.

1 pont

7 pont

2.



Minden jól beírt szám 1 pont.

6 pont

Szabály: A közepen álló számot (13) megszorozzuk a mellette (fölötte, alatta)

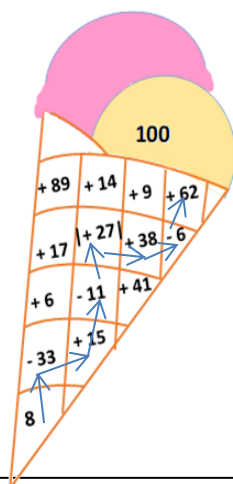
álló számmal. A szorzatot 2-vel újra megszorozzuk, ez kerül a szirmokba.

2 pont

$$\text{pl.: } 13 \cdot 7 = 91 \quad 91 \cdot 2 = 182$$

8 pont

3.



Minden helyes szám érintése a rajzon 0,5 pont

3,5 pont

$$8 + (-33) + 15 + (-11) + 27 + 38 + (-6) + 62 = 100$$

Ellenőrzés számolással

4,5 pont

(Részeredményekért is jár pont)

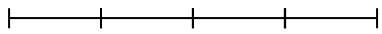
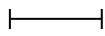
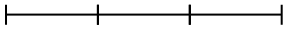
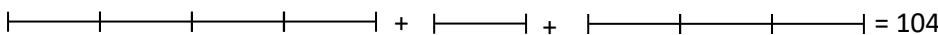
8 pont

4.

A három ág együtt 104 cm

1. ág hossza = 2. és 3. ág hossza együtt

2. ág 3-szor rövidebb, mint a 3. ág

1. ág  4 x 1 pont2. ág  x 1 pont3. ág  3 x 1 pont = 104 $4x + x + 3x = 104$ 1 pont

$$8x = 104$$

$$x = 13$$
 1 pont

Válasz: 1. ág 52 cm, 2. ág 13 cm, 3. ág 39 cm 1 pont

Ell.: $52 \text{ cm} + 13 \text{ cm} + 39 \text{ cm} = 104 \text{ cm}$ 1 pont **7 pont**

5.

Zsófi 500 Ft Ági 250 Ft Sári 750 Ft Móni 300 Ft Bogi 550 Ft

Minden helyesen leolvasott érték 0,5 pont 2,5 pont

H, I, H, H, I, H

Minden helyes megoldás 1 pont 6 pont

Ötszáz forintnál nem kevesebb pénze van: Zsófi, Sári, Bogi 1,5 pont **10 pont**

6.

Útvonal átrajzolása színessel

Helyes útvonal: $A \rightarrow E \rightarrow C \rightarrow F \rightarrow B \rightarrow D$ 2,5 pontTávolságok: 16200 m, 32000 dm (3200 m), 4000000 mm (4000 m),
9 km 500 m (9500 m), 6 km (6000 m) 2,5 pontösszesen: $16200 \text{ m} + 3200 \text{ m} + 4000 \text{ m} + 9500 \text{ m} + 6000 \text{ m} = 38900 \text{ m}$ $38900 \text{ m} = 38 \text{ km } 900 \text{ m}$ 3 pont **8 pont**

7.

Igaz az 1

Hamis nincs átlója

Hamis csak a szabályos háromszögnek

Igaz a 0 és a negatív számok

Hamis x legalább -1 és kisebb, mint 3

Minden helyes megoldás 1 pont 5 pont

Minden jó indoklás 1 pont 5 pont **10 pont**

Természetesen a megoldókulcstól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

összesen 58 pont