

# Megoldás

## 5. osztály

1.

$$1 \text{ dl kakaó tömege} \quad 5 \text{ dkg} = 50 \text{ g} \quad 0,5 \text{ pont}$$

$$1 \text{ dl búzadara tömege} \quad 3 \text{ dkg} = 30 \text{ g} \quad 0,5 \text{ pont}$$

a)

$$5 \cdot 60 \text{ g} + 2 \cdot 85 \text{ g} + 50 \text{ g} + (60 \text{ g} + 15 \text{ g}) + (90 \text{ g} + 45 \text{ g}) = \\ = 300 \text{ g} + 170 \text{ g} + 50 \text{ g} + 75 \text{ g} + 135 \text{ g} = 730 \text{ g} \quad 3 \text{ pont}$$

b)

$$730 \text{ g} = 73 \text{ dkg} \quad 1 \text{ pont}$$

c)

$$5 \text{ dl} + 2 \text{ dl} + 1 \text{ dl} + 2 \text{ és fél dl} + 1 \text{ és fél dl} = 12 \text{ dl}$$

Nem elég, mert  $12 \text{ dl} = 1 \text{ l} + 2 \text{ dl}$ .  $2 \text{ dl}$  nem fér bele az  $1 \text{ literes edénybe}$ .  $1 \text{ pont}$  **6 pont**

---

2. a)

$$11^{25} - 12^{00} - \text{ig } 35 \text{ perc telt el.} \quad 1 \text{ pont}$$

$$12^{00} - 14^{45} - \text{ig } 2 \text{ ó } 45 \text{ perc} = 120 + 45 = 165 \text{ perc telt el} \quad 1 \text{ pont}$$

$$\text{összesen } 35 \text{ perc} + 165 \text{ perc} = 200 \text{ perc} \quad 1 \text{ pont}$$

b)

érkezési idő + 6 óra

$$12 \text{ óra } 35 \text{ perc} = 18 \text{ óra } 35 \text{ percnek felel meg Bécsben.} \quad 1 \text{ pont}$$

$$18 \text{ óra } 35 \text{ perc} \quad \text{vagy} \quad 17 \text{ óra } 95 \text{ perc}$$

$$\underline{- 8 \text{ óra } 45 \text{ perc}} \quad \underline{- 8 \text{ óra } 45 \text{ perc}}$$

$$9 \text{ óra } 50 \text{ perc} \quad 9 \text{ óra } 50 \text{ perc} \quad \text{volt a repülési idő} \quad 2 \text{ pont} \quad \mathbf{6 \text{ pont}}$$


---

3. a)

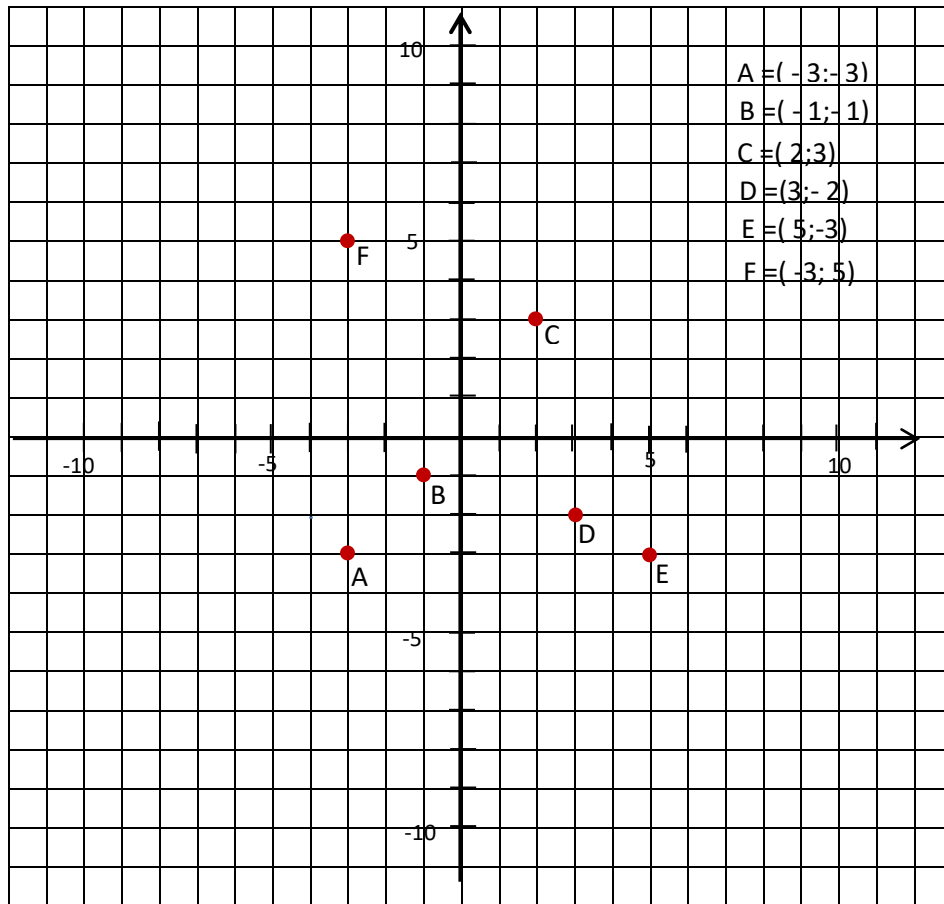
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
y	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8

Helyes megoldásonként  $0,5 \text{ pont}$  ( $10 \times 0,5$ ).  $5 \text{ pont}$

Válasz: C  $(-2; 1)$  és D  $(-1; 2)$  pontok vannak legközelebb az origóhoz.  $1 \text{ pont}$  **6 pont**

Helyes válasz  $2 \times 0,5 \text{ pont}$

b)



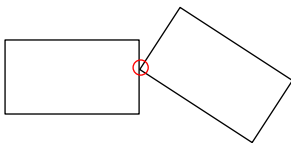
Minden helyesen jelölt pont 0,5 pont (6 x 0,5)

- I. A, B (2 x 0,5 pont)
- II. D, E (2 x 0,5 pont)
- III. C, E (2 x 0,5 pont)
- IV. F

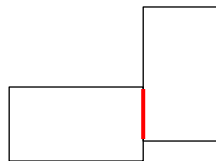
3 pont  
 1 pont  
 1 pont  
 1 pont  
 1 pont     **7 pont**

4.

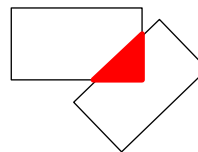
a)



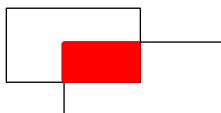
b)



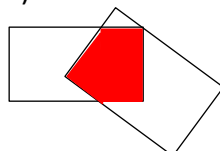
c)



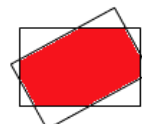
d)



e)



f)

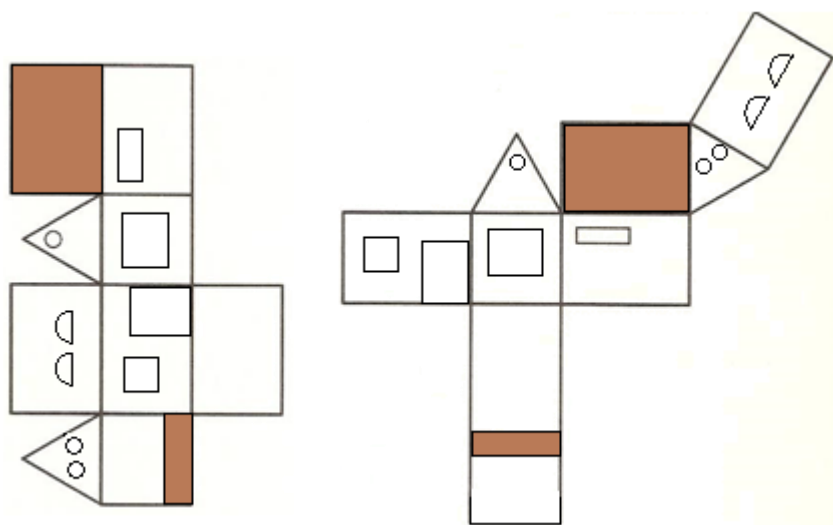


Minden helyes megoldás 1 pont (6 x 1 pont)

6 pont     **6 pont**

5.

Az a) és a d) ábra lehet a ház testhálója



Helyes megoldásonként 2 pont (2 x 1 pont)

2 pont

Ha nem jelöl rossz megoldást (b) és c)) 2 x 0,5 pont

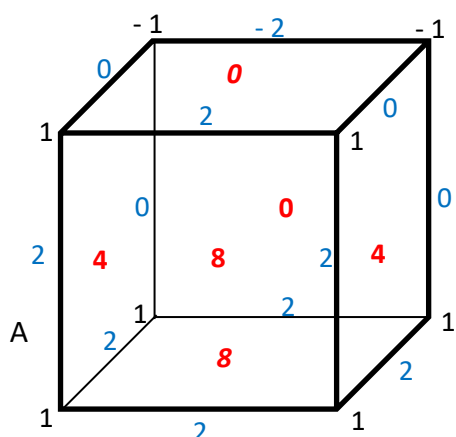
1 pont

Hiányzó részek helyes berajzolása 2 x 2 pont

4 pont

**7 pont**

6.



elől:  $2 + 2 + 2 + 2 = 8$

jobb oldal:  $0 + 0 + 2 + 2 = 4$

bal oldal:  $0 + 0 + 2 + 2 = 4$

hátsó:  $0 + 0 + 2 + (-2) = 0$

alul:  $2 + 2 + 2 + 2 = 8$

felül:  $0 + 0 + 2 + (-2) = 0$

lapokon lévő összeg: 24

6 pont

2 pont

**8 pont**

7.

elosztás lehetőségei:

1. gy	2. gy.	3. gy
4	0	0
0	4	0
0	0	4
3	1	0
3	0	1
1	0	3
1	3	0
0	1	3
0	3	1

3 féle

1 pont

6 féle

2 pont

2	2	0	}	3 féle	1 pont	
2	0	2				
<u>0</u>	<u>2</u>	<u>2</u>				
2	1	1	}	3 féle	1 pont	
0	2	1				
<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>				
15 féle lehetőség van.					1 pont	<b>6 pont</b>

---

Természetesen a megoldókulcstól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

**összesen: 52 pont**