

MEGOLDÓKULCS

6. OSZTÁLY

1.

a) $-5 - (-16) = 11$

1 pont

b) $-9 \cdot 6 + 50 = -54 + 50 = -4$

2 pont

c) $63 : (-7) + (-3) = -9 - 3 = -12$

2 pont

d) $11 : 5 \cdot 0 - (-1) = 0 + 1 = 1$

2 pont

e) $(72 + 4) : (-4) = 76 : (-4) = -19$

2 pont

f) $[(4 - 3,5) + (3,5 - 4)] \cdot 0 = 0$

1 pont

a)	b)	c)	d)	e)	f)
11	-4	-12	1	-19	0
N	L	Ó	A	J	V

A növekvő sor : $-19 < -12 < -4 < 0 < 1 < 11$

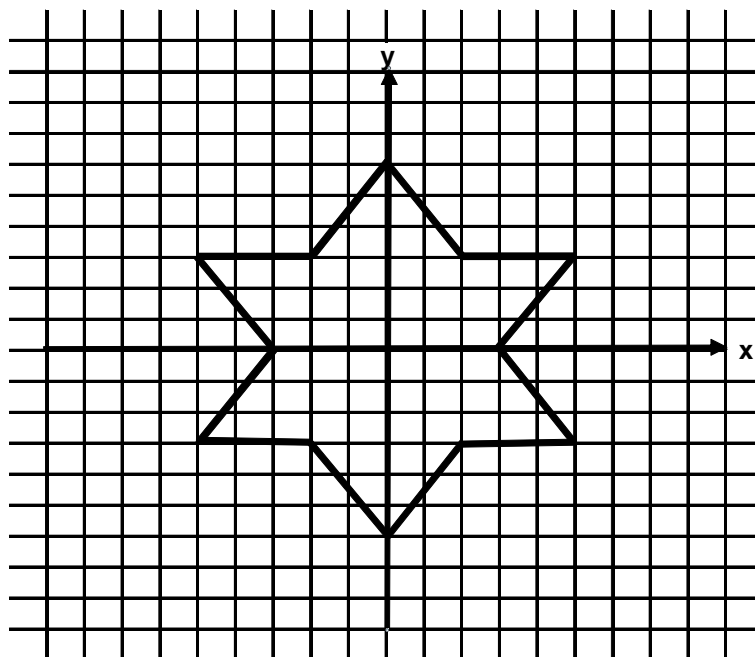
1 pont

A betűkódok: J Ó L V A N

1 pont

12 pont

2.



9 pont

3.

A= 10+99= 109	B= 1+2+3+6= 12	C = -99	D= - 2	A+B+C+D= 109+12+ (-99)+(-2)= =121- 101= <u>20</u>
a= 1 jegyű: 0,2,4,6,8 – <u>5db</u> 2 jegyű: 10,12..98 – <u>45 db</u> 50	b= 998- 101= <u>897</u>	c= <u>0</u>	d= Tizes helyiértéken: 50,51,52,53, 54, 56, 57, 58, 59 Egyes helyiértéken: 15,25,35,45,65,75,85,95 <u>17</u>	b·c+a+d= 897 · 0+ 50+17 = <u>67</u>

Minden értékre 1-1 pont

4.

- a) sárga b) piros c) sárga

10 pont

2-2-2 pont

5.

Ha minden 6. került a dobozba és 10 maradt, akkor

$$5 + \underline{1} + 5 + \underline{1} = \underline{2 \text{ került a dobozba}}$$

Ha minden 5. és $10+2=12$ maradt, akkor

$$4 + \underline{1} + 4 + \underline{1} + 4 + \underline{1} = \underline{3 \text{ került a dobozba}}$$

Ha minden 4. és $12+3=15$ maradt, akkor

$$3 + \underline{1} + 3 + \underline{1} + 3 + \underline{1} + 3 + \underline{1} + 3 + \underline{1} = \underline{5 \text{ került a dobozba}}$$

Ha minden 3. és $15+5= 20$ maradt, akkor

$$2 + \underline{1} + 2 + \underline{1} + 2 + \underline{1} + \dots + \underline{1} = \underline{10 \text{ került a dobozba}}$$

Ha minden 2. és $20+10 = 30$ maradt az asztalon, akkor

$$1 + \underline{1} + 1 + \dots + \underline{1} = \underline{30 \text{ cukorka került a dobozba}}$$

Összesen tehát : $2 + 3 + 5 + 10 + 30 = 50$ darab cukorka került a dobozba.

Bármilyen más elfogadható indoklás **10 pont**, ha próbálkozással jut el a megoldáshoz

5 pont

Ellenőrzés: (minden 2. $60:2=30$) $60 - 30 = 30$

(minden 3. $30:3=10$) $30 - 10 = 20$

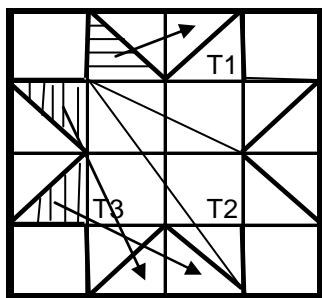
(minden 4. $20:4=5$) $20 - 5 = 15$

(minden 5. $15:5=3$) $15 - 3 = 12$

(minden 6. $12:6=2$) $12 - 2 = 10$ cukor maradt az asztalon. 2 pont

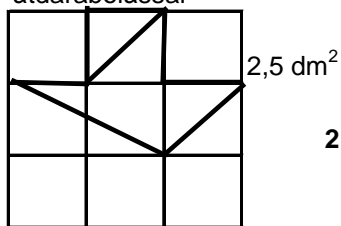
12 pont

6.



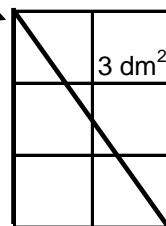
1 dm

T1: átdarabolással



2 pont

T3: átdarabolással



2 pont

A csillaghoz nem tartozó részek területe 8 dm^2 2 pont

A teljes csillag területe: $16 \text{ dm}^2 - 8 \text{ dm}^2 = 8 \text{ dm}^2$ 2 pont

ebből $T1+T3 = 5,5 \text{ dm}^2$ 2 pont

tehát $T2 = 2,5 \text{ dm}^2$ 1 pont

Válasz:

Az egyes részek területe: $T1 = 2,5 \text{ dm}^2$

$T2 = 2,5 \text{ dm}^2$

$T3 = 3 \text{ dm}^2$ 1 pont

12 pont

7.

b) $\text{III} \triangle \text{I} = \text{I}$
 $\text{III} \triangle \text{II} = \text{I}$
 $\text{III} \triangle \text{III} = \text{I}$

c) $\text{I} \blacktriangle \text{II} = \text{II}$
 $\text{II} \blacktriangle \text{II} = \text{II}$
 $\text{III} \blacktriangle \text{II} = \text{II}$

d) $\text{I} \blacktriangle \text{I} = \text{I}$
 $\text{II} \blacktriangle \text{I} = \text{II}$
 $\text{III} \blacktriangle \text{I} = \text{III}$
 3 – 3 – 3 pont

$\text{I} = (\text{III} \blacktriangle \text{I}) \triangle \text{III} \triangle (\text{I} \blacktriangle \text{II})$

Jobbról –balra: $(\text{I} \blacktriangle \text{II})$ c)/1 alapján **II**

1 pont

$\text{III} \triangle \text{II}$ b)/2 alapján **I**

1 pont

A másik zárójelben d)/3 szerint **III van,**

1 pont

Így végül $\text{III} \triangle \text{I}$ a b)/ 1 –nek megfelelően **I**

1 pont

Válasz: A műveletsor eredménye unosz lesz (**I**).

1 pont

14 pont

1. feladat 2. feladat 3. feladat 4. feladat 5. feladat 6. feladat 7. feladat

12 pont 9 pont 10 pont 6 pont 12 pont 12 pont 14 pont

Összesen: 75 pont

A feladatsort a Herendi Általános Iskola és AMI matematika munkaközössége állította össze