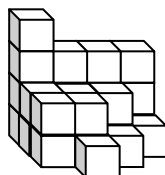


Megoldás

4. osztály

1.		
E	$28 \text{ t } 5 \text{ sz } 5 \text{ e} = 280 + 500 + 5 = 785$	1 pont
K	$660 / 3 + 9 \cdot 80 : 4 = 220 + 720 : 4 = 220 + 180 = 400$	1 pont
T	$4 \text{ kg} + 3100 \text{ g} + 226 \text{ dkg} = 400 \text{ dkg} + 310 \text{ dkg} + 226 \text{ dkg} = 936 \text{ dkg}$	1 pont
O	$400 - 160 : 2 = 400 - 80 = 320$	1 pont
I	1000 negyedének a duplája = $1000 / 4 \cdot 2 = 250 \cdot 2 = 500$	1 pont
S	$1000 - 9 \cdot 70 - 95 = 1000 - 630 - 95 = 275$	1 pont
R	$28 \text{ dm} + 3 \text{ m} + 2440 \text{ mm} = 280 \text{ cm} + 300 \text{ cm} + 244 \text{ cm} = 824 \text{ cm}$	1 pont
S	Annak a négyzetnek a kerülete, amelynek oldala 110 cm = $110 \text{ cm} \cdot 4 = 440 \text{ cm}$	1 pont
K	DCXLIX = 649	1 pont
	Számsor: 275, 320, 400, 440, 500, 649, 785, 824, 936	1 pont
	Megfejtés: SOK SIKERT	1 pont
		11 pont
<hr/>		
2.		
	4321, 4320, 4310, 4210, 3210	minden jó szám 1 pont
	4321 – 3210 = 1111 a különbségük.	2 pont
		7 pont
<hr/>		
3.		
	$Pe + 180 = Pa - 180$	1 pont
	$Pa \rightarrow 3000 - 520 = 2480$	1 pont
	$Pe \rightarrow 2480 - 180 \cdot 2 = 2120$	2 pont
	Ell.: $2120 + 180 = 2300$ $2480 - 180 = 2300$	1 pont
	$Pe + Pa = 2480 + 2120 = 4600$	1 pont
	Válasz: Petinek 2120 Ft-ja, Panninak 2480 Ft-ja van.	2 pont
	Kettejüknek együtt $2480 + 2120 = 4600$ Ft-ja van.	1 pont
		9 pont
<hr/>		
4.		
	$2 \text{ l} = 20 \text{ dl}$	1 pont
	$16 \text{ dl} \leftarrow 4 \text{ dl} \quad 20 \text{ dl} \right\}$ víz	2 pont
	$16 \text{ dl} / 4 = 4 \text{ dl}$	
	4 db citrom	
	$4 \text{ db} / 4 = 1 \text{ db}$ } citrom	2 pont
	$4 \text{ db} + 1 \text{ db} = 5 \text{ db}$	
	8 db kivi	
	$8 \text{ db} / 4 = 2 \text{ db}$ } kivi	2 pont
	$8 \text{ db} + 2 \text{ db} = 10 \text{ db}$	
	12 db kockacukor	
	$12 \text{ db} / 4 = 3 \text{ db}$ } kockacukor	2 pont
	$12 \text{ db} + 3 \text{ db} = 15 \text{ db}$	
	Válasz:	
	2 l vízhez 10 db kivit, 5 db citromot és 15 db kockacukrot kell használnia.	2 pont
		11 pont

5.



A megépítendő nagy kocka $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$ kiskockából áll.

2 pont

A már kirakott kiskockák száma $12 + 9 + 4 + 1 = 26$ db.

2 pont

Fel kell rakni még $64 - 26 = 38$ db kiskockát.

2 pont

6 pont

6. gyalog + busz = másfél óra = 90 perc (1 óra = 60 perc)

2 pont

busz + busz = fél óra = 30 perc

1 pont

busszal 1 út \rightarrow 15 perc

1 pont

gyalog 1 út \rightarrow 90 perc $-$ 15 perc = 75 perc

1 pont

gyalog + gyalog = 75 perc + 75 perc = 150 perc = 2 óra 30 perc

1 pont

Válasz: 2 és fél óra lenne az út, ha mindkét irányba gyalog mennénk.

1 pont

7 pont

7.

mese sorszáma	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
kezdő oldalszám	1.	2.	4.	7.	11.	16.	22.	29.	37.	46.	56.	67.

6 pont

6 mese kezdődik páratlan számú oldalon.

1 pont

$$66 + 12 = 78$$

$$\text{vagy: } 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 = 78$$

1 pont

Válasz: A mesekönyv 78 oldalas.

1 pont

9 pont

8.

a) 46 db

b) 41 db

c) 76 db

d) 36 db

e) 9 db

Minden helyes megoldás 1 pont

5 pont

5 pont

Természetesen a megoldókulcstól eltérő, de helyes megoldások is elfogadhatók.

összesen**65 pont**