

MATEMATIKA MEGOLDÁSOK

2022. november 18.

1. Töltsd ki az alábbi bűvös négyzet hiányzó mezőit úgy, hogy a négyzet minden sorában, oszlopában és a két átlójában is ugyanannyi legyen a számok összege!

2	-6	1
-2	-1	0
-3	4	-4

3p	
----	--

2. Egy A felszínű kocka mindegyik lapjához egy, az eredetivel egybevágó kockát illesztünk. Karikázd be, hogy az alábbiak közül melyik válasz adja meg a keletkezett test felszínét!

A) 7A

B) 6A

C) 5A

D) Nem fejezhető ki A-val

3p	
----	--

3. Írd a pontozott vonalra a válaszodat!

Peti és a húga életkora úgy aránylik egymáshoz, mint 7:2.

Ketten együtt 18 évesek.

a) Hány éves Peti?

.....14.....

b) Hány éves volt Peti, amikor a húga született?

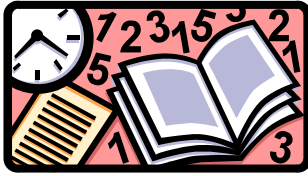
.....10.....

c) Hány év múlva lesz Peti pontosan kétszer annyi idős, mint a húga?

.....6.....



3p	
----	--



4. Karikázd be a megfelelő válasz betűjelét!

Az alábbiak közül melyik négyszögnek lehet pontosan egy derékszöge?

A) a deltoidnak B) a paralelogrammának C) a rombusznak

D) a téglalapnak E) az előzőek bármelyikének

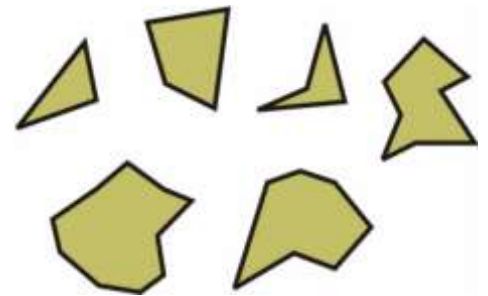
3p	
----	--

Az 5-6-7. feladatokban írd a válaszokat a pontozott vonalra!

5. a) Egy szabályos sokszög egyik belső szöge 150° .

Hány oldalú a sokszög?

A sokszög**12**.....oldalú.



b) Egy konvex sokszög belső szögeinek összege 1260° .

Hány oldalú a sokszög?

A sokszög**9**.....oldalú.

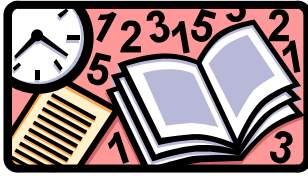
c) Hány oldalú az a szabályos sokszög, amelynek 15-ször annyi átlója van, mint oldala?

A sokszög**33**.....oldalú.

d) Hány oldalú az a konvex sokszög, amelynek egy belső szöge a külső szögének a 17-szerese?

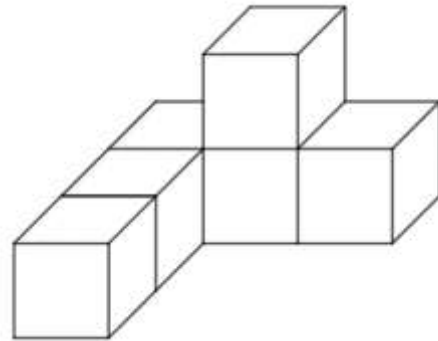
A sokszög**36**.....oldalú.

12p	
-----	--



6. Hat darab egybevágó, 2 cm élhosszúságú kiskockából ragasztottuk össze az ábrán látható testet.

(Két szomszédos kocka egy-egy lapjával teljesen érintkeznek.)



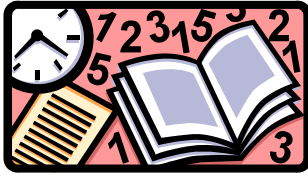
a) A test térfogata**48**..... cm^3 .

b) A test felszíne**104**..... cm^2 .

c) Legkevesebb**12**..... kiskockával lehet a testet téglatestté kiegészíteni.

d) Legkevesebb**12**..... kiskockával lehet a testet négyzetes hasábká kiegészíteni.

e) Legkevesebb**21**..... kiskockával lehet a testet kockává kiegészíteni.



7. Gombóc Artúr a születésnapjára 160 darab csokit kapott. A csokik 35%-a étcsoki, 48 db tejcsoki, a többi pedig fehér csoki.



- a) Hány darab étcsokit kapott Gombóc Artúr?56.....
- b) A csokik hány százaléka tejcsoki?30%.....
- c) A csokik hány százaléka fehér csoki?35%...
- d) Melyik fajta csokiból kapta a legkevesebbet?tej.....
- e) Kiderült, hogy Artúr csak 140 db csokit tudott megenni, mert gyomorrontást kapott. Hány százalékkal kevesebb csokit kellett volna kapnia, hogy egy csokija se maradjon?12,5%.....