



**A KERTVÁROSI
BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE
2016/2017-es tanév 7. évfolyam II. forduló**

1. feladat

Egy számból elvesszük a 30%-át, majd maradék 25 %-át, és így 420-at kapunk.
Melyik ez a szám?

(10 pont)

2. feladat

Hány 0-ra végződik az $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 29 \cdot 30$ szorzat?
Osztható-e az $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 29 \cdot 30$ szorzat 30-cal, 31-gyel, 32-vel?

(10 pont)

3. feladat

Egy szimmetrikus háromszög alapon fekvő szögei 72° -osak. A háromszöget az ábrán látható módon két szimmetrikus háromszögre vágtuk szét. Mekkora a szétvágás után kapott háromszögek szögei?



(10 pont)

4. feladat

Hányféleképpen olvasható le az ábráról a HETEDIKES szó?

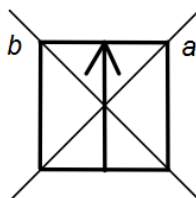
H E T E D I K E S
E T E D I K E S
T E D I K E S
E D I K E S
D I K E S
I K E S
K E S
E S
S

(10 pont)

5. feladat

Az ábrán látható négyzetet a benne látható nyíllal együtt először az a átló egyenesére, majd a kapott tükörképet a b átló egyenesére tükrözzük. Az így kapott tükörképet újra az a átló egyenesére, majd a kapott tükörképet a b átló egyenesére tükrözzük.

Rajzold le az így kapott tükörképeket!



Ezt az eljárást tovább folytatva mi lesz a 277. tükrözés után kapott ábra?

(10 pont)

Beérkezési határidő: 2016. november 23. szerda

Sikeres versenyzést kívánunk:
a matematika munkaközösség tagjai