

NÉV: .....

ORSZÁGOS DÖNTŐ



ISKOLÁD NEVE: .....

## 7. OSZTÁLY

**Az első három feladat feleletválasztós. Egyenként 5-5 pontot érnek. Egy feladatnak több jó megoldása is lehet.**

1. Gondoltam egy egész számra, ami 0-nál nagyobb és legfeljebb 20. A szám prímszám és 3-mal osztva 2 maradékot ad. Melyik számra gondolhattam?

A) 2

B) 5

C) 11

D) 17

2. Egy szabályos dobókockával egymás után háromszor dobok. Hány olyan eset van, amikor van háromnál kisebb dobásom?

A) 144

B) 152

C) 216

D) egyéb

3. Sziporka április 5-én elhatározta, hogy innentől kezdve minden nap elfogyaszt valamennyi almát. Április 5-én 5 db almát evett meg. Ezt követően minden nap hárommal többet evett meg, mint az előző napon. Hányadikán evett meg legalább 50 db almát?

A) április 19.

B) április 20.

C) április 21.

D) április 23.

**A negyedik és az ötödik feladatok kifejtősek. Egyenként 10-10 pontot érnek. A válaszokat indokolni kell! A feladatlap hátoldalára dolgozd ki őket!**

4. Sziporka egy kétkarú mérleggel játszott, ami akkor volt egyensúlyban, ha egy 25 kg-os nehezéket és egy bronzszínű kockát tett az egyik oldalra, a másik oldalra pedig egy aranyszínű kockát, egy ezüstszerű kockát és egy bronzszínű kockát tett. A mérleg akkor is egyensúlyban volt, ha az egyik oldalára egy 70 kg-os nehezéket tett, a másik oldalára pedig 4 db aranyszínű kockát és egy ezüstszerű kockát helyezett. Egy ezüstszerű kocka és egy bronzszínű kocka együttes tömege annyi volt, mint egy aranyszínű kockáé. Az egyes kockák hány kg-osak voltak?

5. Sziporka Hatvanból (indulási hely) Aszódra (végállomás) utazik egy 17 férőhelyes csodabusszal. Hatvanban Sziporkán kívül három utas száll fel a buszra. Az indulási helytől a végállomásra érkezésig a menetidő 120 perc. A megállók 1000 méterenként vannak. Minden megállóban 1 fővel több száll fel a buszra, mint az előző megállóban. A megállóban először leszállnak az utasok, majd felszállnak az új utasok, és minden megállóban annyi utas száll le, ahányadik megállóhoz ér a busz. A csodabusz 500 métert 5 perc alatt tesz meg, és minden megállóban pontosan egy percet tartózkodik. Ha nincs férőhely, akkor nem szállhat fel több utas. Hányadik megállóban telik meg először a csodabusz?