

**Algebra**

## Tudáspróba 7. osztály

1. Mennyi a kifejezés értéke, ha
- $x = -3$
- ;
- $y = 1,5$
- ?

14 p

$$2x - 3y =$$

$$\frac{x}{3} + \frac{4y}{5} =$$

$$0,5x^2 - 1,2y =$$

2. Az összegalakot alakítsd szorzattá, a szorzatalakot alakítsd összeggé!

9 p

$$5 - 15a =$$

$$3y - 7y^2 =$$

$$(4z - y^3)3z =$$

3. Az összevonásokat elvégezve írd a kifejezést egyszerűbb alakban!

6 p

$$4,6x - 19,7 - 17,5y + 1,7y + 3,5y - 2,8x - 9,7 =$$

4. Írd fel algebrai kifejezéssel azt a számot,

6 p

amely a  $s$  szám nyolcada, .....amelynél a  $h$  szám 7-el több, .....amely az  $s$  2-szeresének és  $d$ -nek a különbsége, .....amely a  $d$  és  $b$  szám különbségének harmada. ....

5. Oldd meg az egyenleteket! Az egyiknél végezz ellenőrzést!

18 p	
------	--

$$7(x + 6) - (14 - 3x) = 14x$$

$$\frac{y + 2}{3} - \frac{y}{7} = \frac{y}{21}$$

6. Egy háromszög legnagyobb szöge négyszerese legkisebbnek a középső  $18^\circ$ -kal kisebb a legnagyobbnál. Határozd meg a háromszög szögeinek nagyságát!

11 p	
------	--

64 p	
------	--