

## Év végi felmérő 7. osztály

1. Számítsd ki!

6 p

$$4 \cdot \left( \frac{1}{5} - \frac{3}{4} \right) - 3,6 : 2 =$$

2. Írd egyszerűbben, majd számítsd ki a műveleteket!

6 p

$$3^3 \cdot 3^2 = \quad \frac{5^9}{5^7} = \quad (2^2)^3 =$$

3. Határozd meg a 120 és 70 legnagyobb közös osztóját, legkisebb közös többszörösét!  $(120;70)=$   $[120;70]=$

6 p

4. Írd fel normálalakban!

2 p

$$87203,23=$$

5. Tedd egyszerűbbé a kifejezést, majd számítsd ki a kifejezés helyettesítési értékét!  $x = 3$   $y = -4$

7 p

$$2xy - x + 4xy + 4x - 7 + 3(x - xy) + 9 =$$

6. Oldd meg az egyenletet a racionális számok halmazán!

6 p

Ellenőrizd is!  $2x + 23 = 2(6 - 3x) + 35$

7. Számítsd ki annak a hengernek a térfogatát és felszínét, amelynek magassága 4 cm, alapkörének sugara pedig 3 cm.

8 p

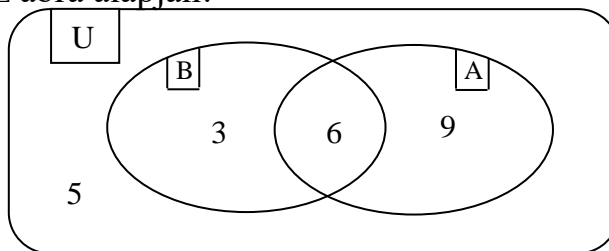
8. Egészítsd ki a mondatokat az ábra alapján!

4 p	
-----	--

$$U = \{\text{Az osztály tanulói}\}$$

$$A = \{\text{Angolból jeles}\}$$

$$B = \{\text{Biológiából jeles}\}$$



..... tanulónak nincs ötöse biológiából.

Mindkét tárgyból ötöse van .....tanulónak.

..... tanulónak van ötöse angolból

Biológiából vagy angolból ..... tanulónak van ötöse.

9. Szerkessz egy derékszögű háromszöget, amelynek befogói 5 és 3 cm!

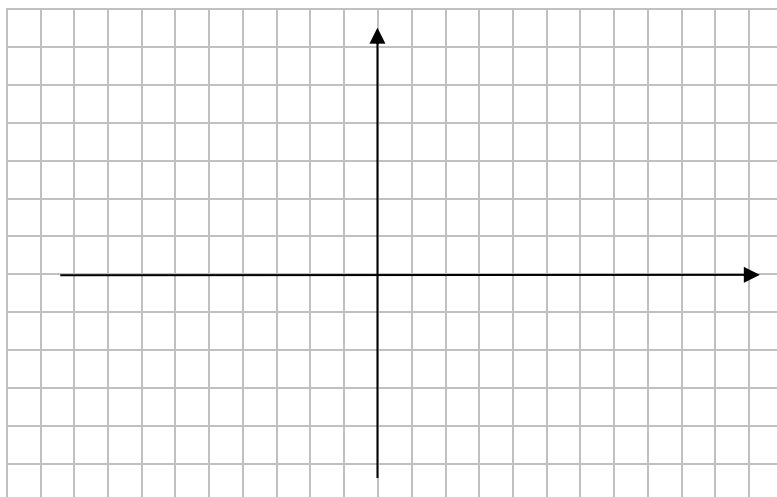
13 p	
------	--

Tükrözd a 3 cm-es befogójának felezőpontjára! Mekkora az átfogó?

Milyen sokszöget kaptál? Számítsd ki az alakzat kerületét és területét!

10. Ábrázold koordináta-rendszerben az alábbi függvényt!

4 p	
-----	--



$$f(x) = \frac{3}{5}x - 4$$

62 p	
------	--