

# КОНТРОЛЬНА РОБОТА З МАТЕМАТИКИ

(вступ до 7-го класу Чернівецького ліцею №1)

27 серпня 2019 року

«— Там ще залишилось трішечки варення?  
— Ні, варення немає!  
— Що, немає зовсім варення? М-м. Ні капельки?  
— Ні.  
— Шкода.»  
Малюк і Карлсон, що живе на даху

1. Знайдіть значення виразу:

- 1)  $(-16,3 + 5,8) : 3\frac{3}{4}$ ;
- 2)  $360 : (10,8 : 0,11)$ ;
- 3)  $-4\frac{5}{6} + 3\frac{3}{23} \cdot \left(-11\frac{4}{9} - (-3,6) : \frac{9}{35}\right)$ .

2. Розв'яжіть рівняння:

- 1)  $-1,5 \cdot (2x - 4) = 3x - 10$ ;
- 2)  $\frac{0,7x}{0,3} = \frac{3,5}{50}$ ;
- 3)  $0,7(6 - 2x) = -1,1x - 0,3(x + 9)$ .

3. Ширина прямокутного паралелепіпеда дорівнює  $10\frac{2}{3}$  см, його довжина в  $1\frac{7}{8}$  разів більша за ширину, а висота становить 15% довжини. Обчисліть об'єм прямокутного паралелепіпеда.

4. Малюк, Карлсон і Фрекен Бок збирали полуниці для варення. Фрекен Бок зібрала 46% полуниць, Малюк – 32%, а Карлсон – решту 44 полуниць. Скільки всього полуниць вони зібрали?

5. Полуничне варення Карлсон розлив у банки ємністю 2 л та 3 л. Скільки двохлітрових та скільки трілітрових банок варення приготував Карлсон, якщо для 29 л варення він використав 12 банок?

6. Обчисліть:

- 1) довжину кола, радіус якого дорівнює 2,6 мм;
- 2) площу круга, діаметр якого дорівнює 16 м.

7. Периметр трикутника дорівнює 128 см, а довжини сторін відносяться, як 7:11:14. Знайдіть сторони трикутника.

8. Розв'яжіть рівняння:  $5,6 : |4x + 2| = 1,4$ .