

## Zestaw 7.

### Zadanie 1

Rozwiąż równanie  $2x^2(x-5) - 3x(5-x) = 0$ .

A.  $x = 0$  lub  $x = 5$  lub  $x = \frac{3}{2}$

C.  $x = 0$  lub  $x = 5$  lub  $x = -\frac{3}{2}$

B.  $x = 0$  lub  $x = 5$

D. Równanie nie ma rozwiązań rzeczywistych.

### Zadanie 2

Suma pierwiastków równania  $\frac{x}{x-1} = \frac{x+2}{3}$  wynosi:

A. 2

B. 4

C. -1

D.  $\sqrt{3}$

### Zadanie 3

Pociąg jadąc ze średnią prędkością  $80 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ , pokonał pewien dystans w ciągu półtorej godziny. Ile czasu zajęłoby pokonanie tego samego dystansu, gdyby średnia prędkość została zwiększona do  $150 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ ?

A. 1 godzinę

B. ok. 169 minut

C. 80 minut

D. 48 minut

### Zadanie 4

Określ dziedzinę wyrażenia  $\frac{x-2}{4x^2-1} + \frac{x}{2x^2-x}$ .

### Zadanie 5

Wielkości  $x$  oraz  $y$  przedstawione w poniższej tabeli są wprost proporcjonalne. Wyznacz wartość liczby  $a$ .

$x$	5	8
$y$	$4a-2$	$a+2$