

**GIMNAZJUM NR 2 im. Królowej Zofii w Sanoku**  
**„SZÓSTKA W ROZUMIE”**

**zadania dla klasy I gimnazjum**

**ZESTAW NR 6**

**ZADANIE 1 (3 punkt)**

Rozwiąż nierówność:

$$(x-2)^2 + \frac{x+4}{3} > (x-4)(x+4) - \frac{2}{3}$$

i podaj wszystkie pary liczb całkowitych przeciwnych, które spełniają tę nierówność.

**ZADANIE 2 (3 punkty)**

W kwadracie logicznym, jak na rysunku, suma wyrazów w każdym wierszu, w każdej kolumnie i na przekątnych są równe. Udowodnij, że  $e$  jest równe  $\frac{1}{3}$  tej sumy.

$a$	$b$	$c$
$d$	$e$	$f$
$g$	$h$	$i$

**ZADANIE 3 (4 punkty)**

Pewien robotnik miał wykonać określoną pracę w ciągu 16 godzin, za co miałby otrzymać wynagrodzenie 16 zł za każdą godzinę. Gdyby wykonał pracę szybciej, to za każdą zaoszczędzoną godzinę otrzymałby premię w wysokości 75% godzinowej stawki. W jakim czasie robotnik wykonał tę pracę, jeśli jego ostateczne wynagrodzenie wynosiło 20 zł za jedną godzinę?