MATEMATYKA klasa 8 – WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE, RÓWNANIA, UKŁADY RÓWNAŃ

1. Tadek za 4 ciastka i 6 batonów zapłacił 29 złotych. Igor kupując o dwa ciastka mniej niż Tadek i 2 batony zapłacił o 18 złotych mniej. Który układ przedstawia opisaną sytuację, jeśli x oznacza cenę ciastka, a y cenę batona?

a) { 4𝑥 + 6𝑦 = 29 2𝑥 + 2𝑦 = 18

b) { 4𝑥 + 6𝑦 = 29 (4 − 2)𝑥 + 2𝑦 = 11

c) { 4𝑥 + 6𝑦 = 29 2𝑥 + 2𝑦 = (29 − 18)

d) { 4𝑥 + 6𝑦 = 29 2𝑥 + 2𝑦 = −18

1. Wyrażenie algebraiczne 4ab-ab+2a+a można zapisać w postaci:
2. 4-3a
3. 4+3a
4. 3+3a
5. 3ab+3a
6. Trzy gumki i jeden długopis kosztują tyle samo, co dwa długopisy i jedna gumka. Oznaczając cenę gumki przez g, a cenę długopisu przez d, można tę zależność opisać równaniem:
7. 3g+d=2g+1d
8. 3g+d=1g+2d
9. 3(g+1d)=2(d+1g)
10. 3g+d=1d+2g
11. Antek kupił 2 ołówki i długopis za które zapłacił 5 złotych, a Jacek 3 takie same ołówki i 2 długopisy, za które zapłacił 8 zł i 50 gr. Ile kosztuje długopis, a ile ołówek?
12. Iza jest trzy razy starsza od Oli. Za sześć lat będzie dwa razy starsza od Oli. Ile lat ma teraz Ola?
13. W pewnej restauracji stosunek liczby stolików dwuosobowych do liczby stolików czteroosobowych wynosi 3:5. Oblicz, ile jest stolików dwuosobowych, a ile czteroosobowych, jeśli wiadomo, że w restauracji przy wszystkich stolikach może usiąść 156 osób.