

W odpowiedzi podaj tylko ostateczny wynik.

1. Ile wynosi wartość liczby
 $2,017 \times 2016 - 10,16 \times 201,7$?

2. Ile z poniższych liczb jest
kwadratami?
 $1^3+2^3, 1^3+2^3+3^3, 1^3+2^3+3^3+4^3, 1^3+2^3+3^3+4^3+5^3$

3. Ile z poniższych liczb dzieli
się przez 24?
 $2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^3, 2^2 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2, 2^2 \times 3^3 \times 5^2 \times 7^2, 2^3 \times 3^2 \times 5^2 \times 7^2$

4. W czwartek Ania upiekła
ciasto. Robi to zawsze co 5 dni. Ile dni upłynie,
zanim znowu upiecze ciasto w czwartek?

5. W stadzie bacy Jakuba jedną
trzecią stanowią kozy, a resztę owce. Owiec jest o 12
więcej niż kóz. Ile zwierząt liczy to stado?

6. Nino ma tyle samo siostr
co braci, a każdy z jej braci ma o 50% więcej siostr niż
braci. Ile dzieci jest w tej rodzinie?

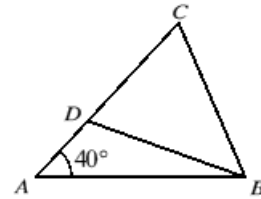
7. Jadąc trasą S8 z Wrocławia
do Warszawy, kierowca zobaczył znak „Warszawa 200
km”, a 3,5 km dalej minął słupek z napisem „Połowa
drogi z Wrocławia do Warszawy”. Jaka jest odległość
między tymi miastami wzdłuż trasy S8?

8. W grupie 48 dzieci stosunek
liczby chłopców do dziewcząt wynosi 3:5. Ilu
chłopców musi dołączyć do grupy, aby ten
stosunek wyniósł 5:3?

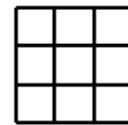
9. W wierzchołkach
pięciokąta foremnego rozmieszczono liczby od 1 do 5,
tak że liczby w sąsiednich wierzchołkach różnią się o
więcej niż 1. Ile wynosi suma liczb sąsiadujących z 5?

10. Suma dwóch liczb
różniących się o 2 wynosi 7. Ile wynosi ich iloczyn?

11. W trójkącie z rysunku
 $|AB|=|AC|$. Punkt D wybrano na AC tak, że $|BD|=|BC|$.
Kąt BAC ma 40° . Jaką miarę ma kąt ABD ?



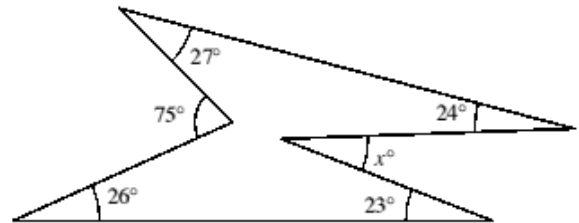
12. Kwadraty na kracie 3×3
kolorujemy na biało lub czarno. Jaką największą liczbę
pól można pokolorować na czarno, aby otrzymana
figura miała środek symetrii, a nie miała osi symetrii?



13. W poniższym dodawaniu
każda litera reprezentuje inną cyfrę różną od zera. Ile
wynosi X ?

$$\begin{array}{r} S E E \\ + S E E \\ \hline A X E S \end{array}$$

14. Ile wynosi x ?



15. Rysunek przedstawia siatkę
sześcioośmiościanu rombowego i złożony z niej model.
Jeśli ściana z literą P leży na stole, to która ściana
skierowana jest w górę?

