

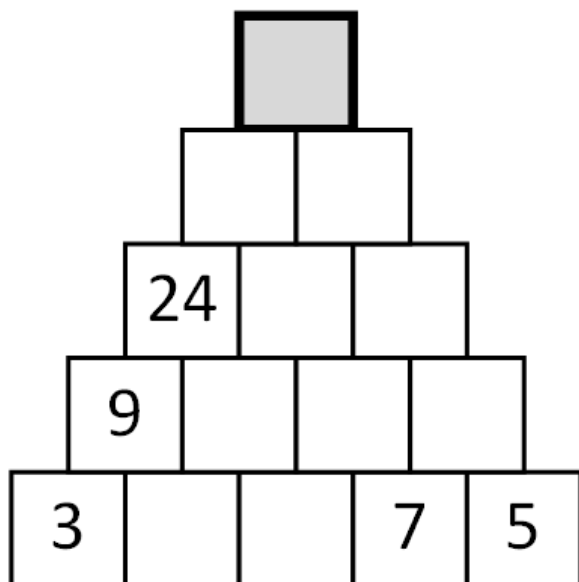
Zadania za 3 małe punkty

1. Zagadka na dzień dobry

Jeżeli jest 20 liczb od 1 do 20,
to ile liczb jest od 20 do 40?

2. Piramida sum

W tej piramidzie każda liczba ma być sumą liczb z dwóch kwadracików stojących poniżej. Jaka liczba będzie u wierzchołka? (w szarym kwadraciku)

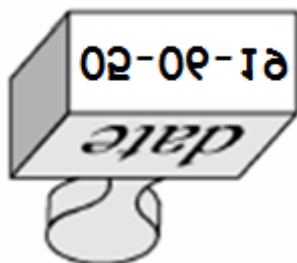


3. Gdzie kto mieszka?

Przy ulicy Matematycznej mieszka generał, malarz, nauczyciel i informatyk w czterech sąsiednich domach o numerach 49, 50, 51, 52. Malarz nie jest sąsiadem ani nauczyciela, ani generała, a generał mieszka w domu, którego suma cyfr jest parzysta. Przyporządkuj mieszkańców do numerów domów.

4. Pieczętka

Jaką datę odbije ta pieczętka?



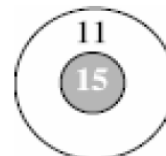
5. Kolejna liczba

Liczy 1, 3, 7, 15, 31, 63 wpisano według pewnej zasady. Jaka będzie kolejna napisana liczba zgodna z tą zasadą?

Zadania za 4 małe punkty

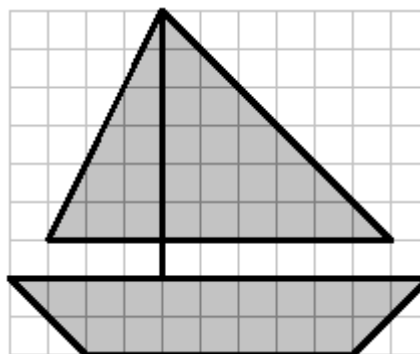
6. Strzałki

Mateusz grał w strzałki na tej tarczy. Składa się ona z szarego obszaru po 15 punktów i z białego obszaru po 11 punktów (za trafienie). „Ile punktów uzyskałeś łącznie?” pyta go Matylda. „Więcej niż 60 punktów, ale mniej niż 66” odpowiada jej Mateusz. Ile strzałek Mateusz umieścił w białym obszarze tarczy?



7. Żaglówka

Rysunek przedstawia narysowaną w kratkowanym papierze żaglówkę. Każda kratka ma pole równe 1. Jakie jest pole tej żaglówki? (pomalowane na szaro)



8. Sudoku

Wypełnić planszę tak, aby w każdym wierszu oraz w każdej kolumnie i w każdym – zaznaczonym grubą linią – małym prostokącie 3x2 znalazły się cyfry od 1 do 6, gdzie cyfry te nie mogą się powtarzać w żadnym wierszu, kolumnie i małym prostokącie 3x2.

		6		3	
1	3			6	
		4	3		1
3		2	4		
	4			1	2
	5		6		

9. Cztery szóstki

Za pomocą czterech szóstek, dowolnych działań arytmetycznych (dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia) oraz nawiasów, ułóż równanie, które da w wyniku 5.

$$6 \ 6 \ 6 \ 6 = 5$$

10. Pociąg

Ela i Kasia wybrały się w podróż super pociągiem. Ela zajęła miejsce w 8 wagonie licząc od początku, zaś Kasia w 12 licząc od końca pociągu. Ile wagonów miał ów super pociąg, jeżeli obie dziewczynki podróżowały w tym samym wagonie?

Zadania za 5 małych punktów

11. Szyfrogram CAAB

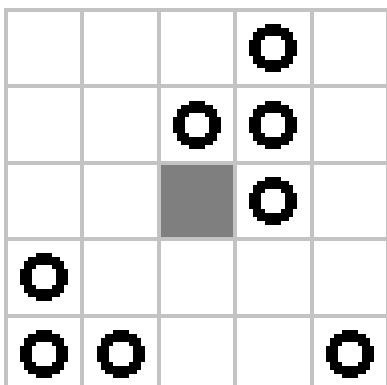
Jarek zaszyfrował wykonane dodawanie – zamienił każdą cyfrę na jakąś literę - i otrzymał

$$\mathbf{AAB + ABA + BAA = CAAB}$$

Pod jednakowymi literami ukrywają się jednakowe cyfry. Te same cyfry nie mogą ukrywać się pod różnymi literami. Jaki jest wynik niezasyfrowanego dodawania?

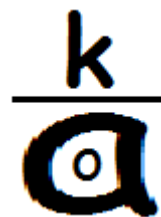
12. Podział figury

Kwadrat składa się z 25 jednakowych kratki. Na kilku kratkach narysowano kółka tak jak na rysunku. Środkową kratkę wycięto. Pozostałe kratki podzielono na cztery części o tym samym kształcie wzdłuż linii kratkowania tak, aby na każdej z nich były po dwa kółka. Zaznacz linie podziału pogrubioną kreską.



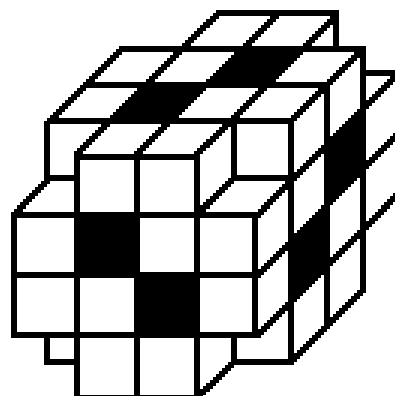
13. Rebus

Rozwiąż rebus. Rozwiązaniem jest jedno słowo 7 literowe, które przynosi szczęście



14. Sześcian 4x4x4

Bryła pokazana na rysunku obok jest niepełnym sześcianem zbudowanym z jednakowych kostek sześciennych w taki sposób, że powstało w nim sześć tuneli przechodzące przez całą bryłę o przekrojach zaznaczonych na rysunku czarnym kolorem, oraz wyjęto wszystkie kostki z narożników. Ile kostek sześciennych wykorzystano do zbudowania tej bryły?



15. Zapalki

Rozłóż 9 zapalek w taki sposób, aby powstały trzy rzędy a w każdym z nich było 4 lub 6.