

LIGA

Średnia Praca

~~25 pkt~~
25 / 7
Ciz

ZADANIOWA

ETAP VII



Krzysztof Knap klasa IIa



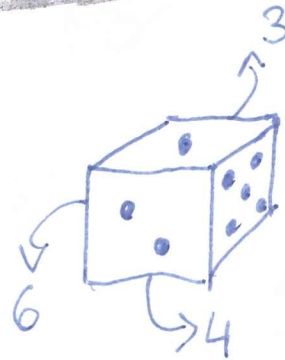
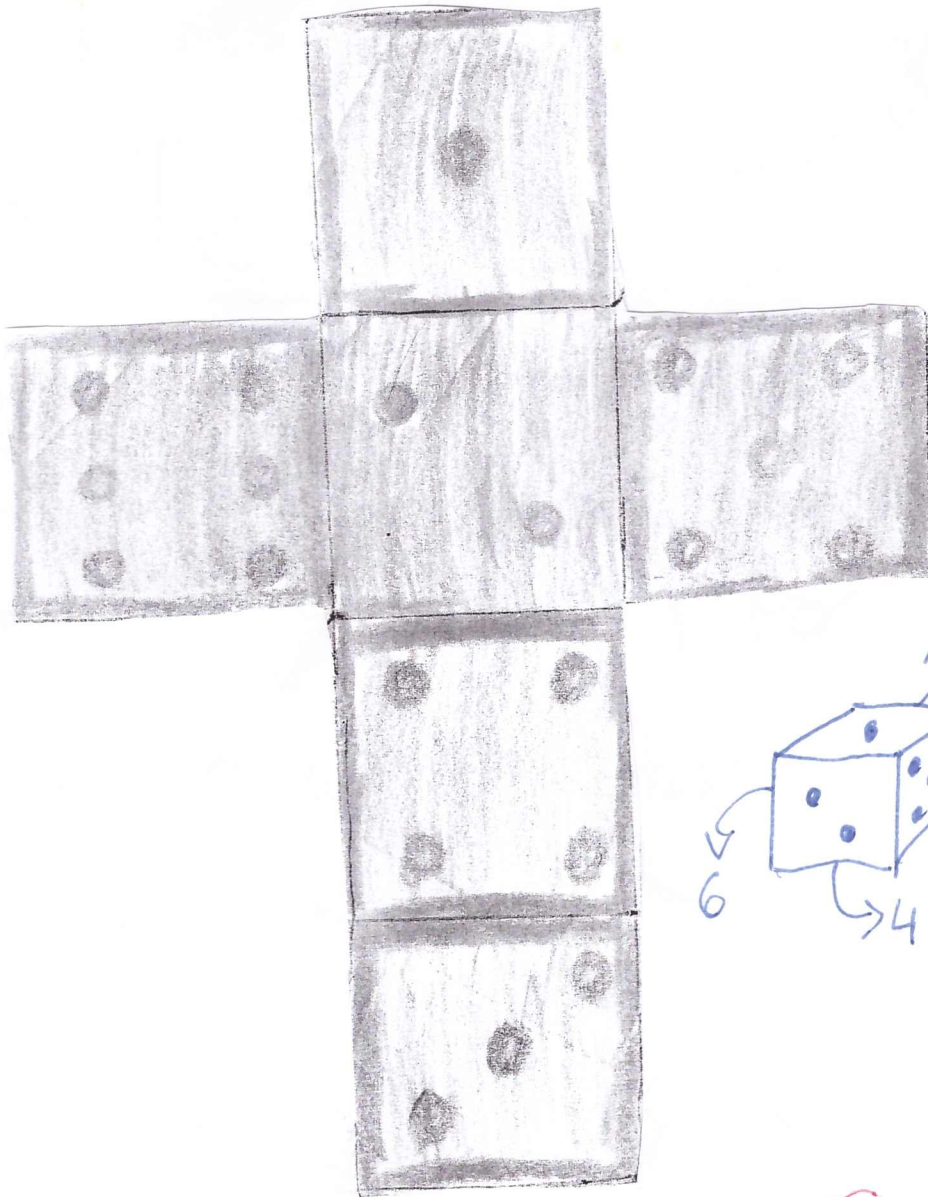
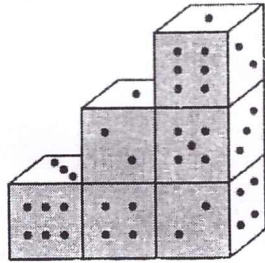
Wszystok Knap klasa IIa

Zad. 1

Zadanie 1

Na rysunku obok zacięniowano przednią ścianę budowli, która została ułożona z sześciu identycznych kostek.

Ile jest równa suma oczek na tylnej ścianie tej budowli?



Super!

analiza obrazka (układu ścian przyległych i przeciwległych) pozwala na rozpoznanie układu oczek na kostce (schemat powyżej i kostka w załączeniu).

Układ oczek na tylnej ścianie budowli wygląda zatem

następująco:

		5
	3	6
5	1	3

Poprawne!

A zatem suma oczek wynosi:

$$5 + 3 + 6 + 5 + 1 + 3 = 23$$

5 * 5

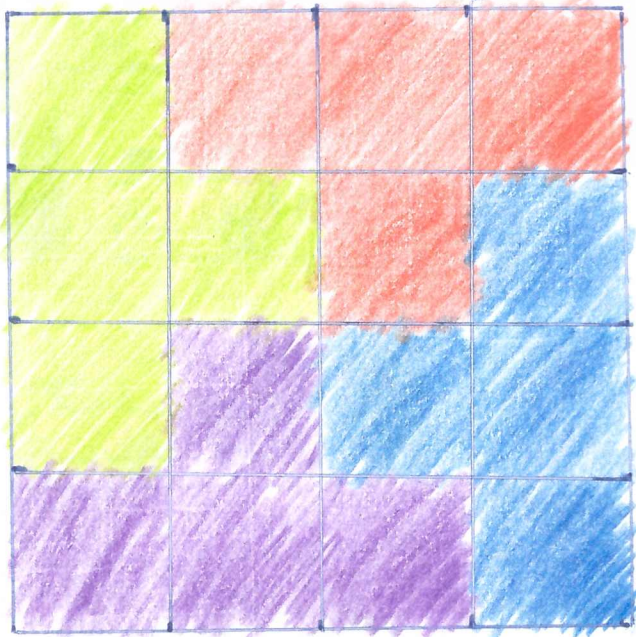
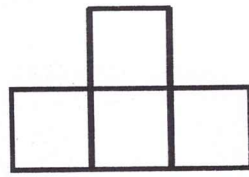
Odp. Suma oczek na tylnej ścianie budowli wynosi **23**.

zysztol Knap klasa IIa

ad.2

Zadanie 2

Wiktoria wycięła z papieru w kratkę kilka jednakowych figur, z których jedna pokazana jest na rysunku obok. Chce ułożyć z nich jak najmniejszy kwadrat, tak aby figury te nie zachodziły na siebie. Ilu takich figur potrzebuje Wiktoria?



5 p/5

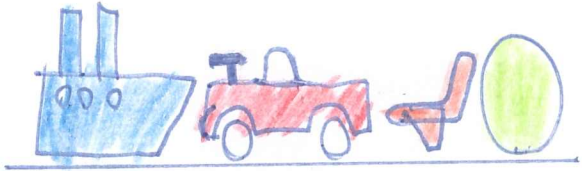
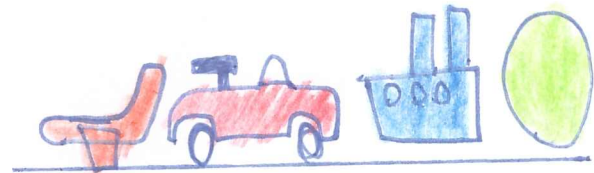
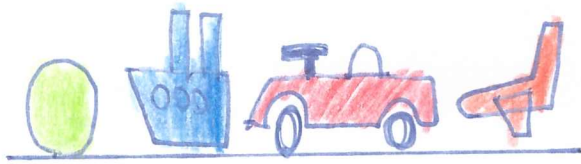
Odp. Wiktoria potrzebuje 4 takich figur.

Przyrostek Knap klasa 2a

ad. 3

Zadanie 3

Bartek ma 4 zabawki: auto, samolot, piłkę i statek. Postanowił ustawić je w rzędzie na półce, tak aby zarówno statek, jak i samolot stały obok auta. Na ile sposobów może to uczynić?



5 p/5

Odp. Można to uczynić na 4 sposoby.

system Knap klasa 2a

rad. 4

Zadanie 4

Mnożąc dzień urodzin Stasia przez numer miesiąca jego urodzin otrzymasz 91. W którym kwartale roku urodził się Staś?

Numer miesiąca oraz dzień urodzin są liczbami całkowitymi. A zatem:

$$g1 = 7 \cdot 13$$

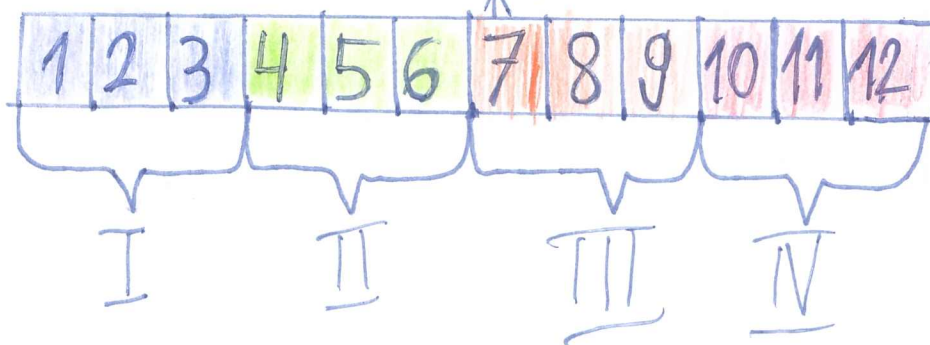
miesiąc

dzień urodzin
(ponieważ miesiąc ≤ 12)

$$g1 = g1 \cdot 1$$

nie spełnia warunków zadania.

Staś urodził się 13 lipca.



5^{*}
p/5

Lipiec rozpoczyna III kwartał.

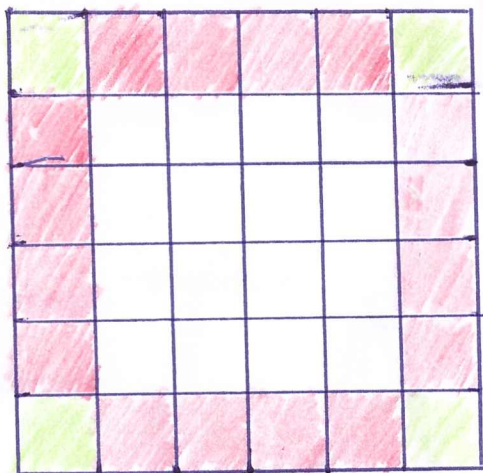
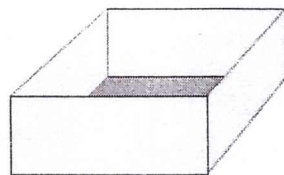
Odp. Staś urodził się w III kwartale.

wszystok Knap klasa II a

Zad. 5

Zadanie 5

Pudełko o kwadratowym dnie (patrz rysunek) zostało wypełnione dwiema warstwami identycznych czekoladek w kształcie sześciennych kostek do gry. Karol zjadł wszystkie 20 czekoladek leżących w górnej warstwie i przylegających do ścian pudełka. Ile czekoladek pozostało w pudełku?



Obwód kwadratu wynosi 20 czekoladek. $20 - 4$ (narożniki) = 16 czekoladek. $16 : 4 = 4$ (czekoladki pomiędzy narożnikami). A zatem, długość boku kwadratu wynosi:

$4 + 2$ (narożniki) = 6. Wynika z tego że liczba czekoladek w 1 warstwie wynosi: $6 \cdot 6 = 36$. Dwie warstwy to $2 \cdot 36 = 72$ (czekoladki). Po zjedzeniu 20 czekoladek w pudełku pozostanie: $72 - 20 = 52$ (czekoladki).

Odp. W pudełku pozostały 52 czekoladki.

5* p/5