

1 Tu dois placer les dominos dans le parcours en les recopiant, sachant qu'un domino ne peut servir qu'une seule fois.

$\frac{7}{3}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{2}$	3	$\frac{1}{8}$
$\frac{10}{20}$	$\frac{63}{49}$	$\frac{4}{24}$	$\frac{18}{27}$	$\frac{50}{10}$	$\frac{40}{50}$

8	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6}$	6	$\frac{2}{3}$
$\frac{15}{20}$	$\frac{14}{4}$	$\frac{9}{90}$	$\frac{35}{28}$	$\frac{80}{10}$	$\frac{63}{14}$

$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{4}$	5	$\frac{1}{10}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{9}{2}$
$\frac{30}{5}$	$\frac{27}{9}$	$\frac{2}{14}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{14}{6}$	$\frac{25}{10}$

$\frac{1}{4}$	$\frac{8}{64}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{40}{50}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{30}{5}$	6	$\frac{80}{10}$
---------------	----------------	---------------	-----------------	---------------	----------------	---	-----------------

$\frac{9}{2}$	$\frac{25}{10}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{14}{6}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{10}{20}$	8	$\frac{15}{20}$
$\frac{63}{14}$					$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	
$\frac{2}{3}$					$\frac{9}{90}$	$\frac{4}{24}$	
$\frac{18}{27}$	$\frac{63}{49}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{35}{28}$	
$\frac{7}{2}$					$\frac{27}{9}$	$\frac{5}{4}$	
$\frac{14}{4}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{14}$	5	$\frac{50}{10}$	3	$\frac{27}{9}$	$\frac{5}{4}$

2 Karim doit effectuer les calculs suivants et il lui reste très peu de temps. Aide-le.

a. $\frac{5 \times 9 \times 11 \times 13}{13 \times 5 \times 11 \times 9} = \frac{1}{1} = 1$

b. $\frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8} = \frac{1}{8}$

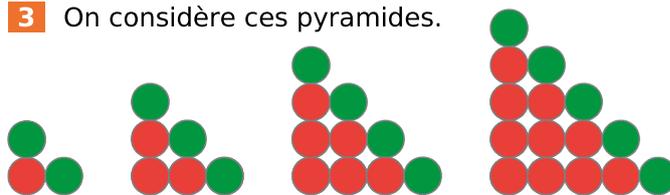
c. $\frac{1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 98 \times 99 \times 100}{2 \times 3 \times 4 \times \dots \times 99 \times 100 \times 101} = \frac{1}{101}$

d. $\frac{2 \times 4 \times 6 \times 8}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6} = \frac{8}{15}$

e. $\frac{3 \times 5 \times 7}{2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7} = \frac{1}{48}$

f. $\frac{2 \times 4 \times 8 \times 16 \times 32}{16 \times 32} = \frac{64}{1} = 64$

3 On considère ces pyramides.



a. Exprime la proportion de boules vertes pour ces pyramides, puis simplifie chaque fraction.

Pyramide 1 : $\frac{2}{3}$ Pyramide 2 : $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

Pyramide 3 : $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ Pyramide 4 : $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

b. Reprends le a pour les pyramides 5 à 8 (elles ne sont pas dessinées).

Pyramide 5 : $\frac{6}{21} = \frac{2}{7}$ Pyramide 6 : $\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$

Pyramide 7 : $\frac{8}{36} = \frac{2}{9}$ Pyramide 8 : $\frac{9}{45} = \frac{1}{5}$

4 Voici les diviseurs de quelques nombres.

	Liste des diviseurs
60	1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 10 ; 12 ; 15 ; 20 ; 30 ; 60.
72	1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 8 ; 9 ; 12 ; 18 ; 24 ; 36 ; 72.
78	1 ; 2 ; 3 ; 6 ; 13 ; 26 ; 39 ; 78.
90	1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 6 ; 9 ; 10 ; 15 ; 18 ; 30 ; 45 ; 90.
96	1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 8 ; 12 ; 16 ; 24 ; 32 ; 48 ; 96.

Simplifie chaque fraction par le plus grand diviseur commun au numérateur et au dénominateur.

a. $\frac{90}{60} = \frac{30 \times 3}{30 \times 2} = \frac{3}{2}$

b. $\frac{72}{78} = \frac{6 \times 12}{6 \times 13} = \frac{12}{13}$

c. $\frac{96}{72} = \frac{24 \times 4}{24 \times 3} = \frac{4}{3}$

d. $\frac{60}{96} = \frac{12 \times 5}{12 \times 8} = \frac{5}{8}$

e. $\frac{72}{90} = \frac{18 \times 4}{18 \times 5} = \frac{4}{5}$

f. $\frac{60}{72} = \frac{5 \times 12}{6 \times 12} = \frac{5}{6}$

g. $\frac{96}{78} = \frac{16 \times 6}{13 \times 6} = \frac{16}{13}$