



분수의 나눗셈 회전판 놀이를 해 봅시다

수학
+
놀이

➤ 분수의 나눗셈 회전판을 만들어 봅시다.

인원 4~5명

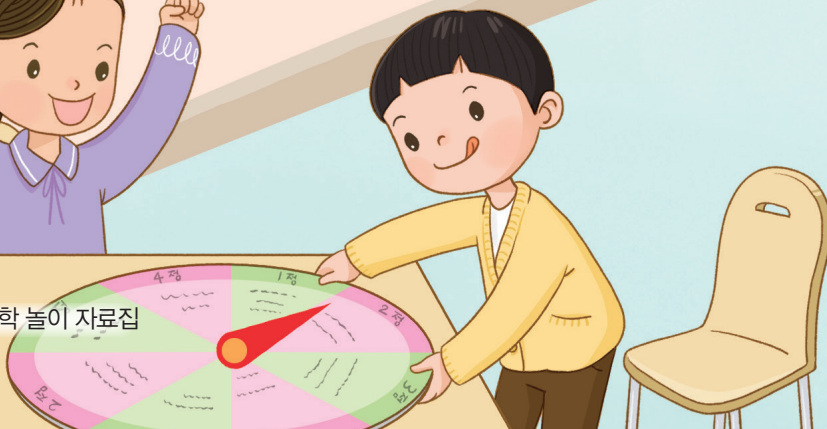
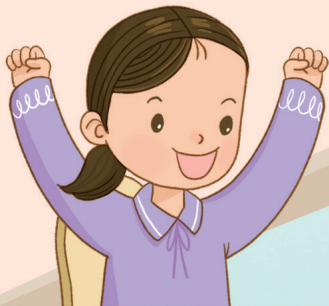
준비물 분수의 나눗셈 회전판(준비물 2), 점수 기록판(준비물 3), 놀이 규칙판(준비물 4)

- 1 준비물 2의 분수의 나눗셈 회전판을 준비합니다.
- 2 회전판의 빈칸에 분수의 나눗셈 문제를 만듭니다.
- 3 회전판과 화살을 연결하여 분수의 나눗셈 회전판을 만들고 놀이를 합니다.
- 4 준비물 3의 점수 기록판에 얻은 점수를 기록합니다.

➤ 놀이 규칙에 따라 놀이를 해 봅시다.

놀이 규칙

- 한 명씩 돌아가며 오른쪽 친구가 만든 화살을 돌립니다.
- 화살이 멈춘 자리의 문제를 풀어 맞으면 점수를 얻습니다.
- 답이 틀리면 다음 사람으로 순서가 넘어갑니다.
- 12점을 먼저 얻으면 승리합니다.



➤ 회전판을 새롭게 만들고, 규칙을 바꾸어 놀이를 해 봅시다.

- ① 모둠 친구들과 **준비물 2**를 이용하여 분수의 나눗셈 회전판을 다시 만듭니다.
- ② 1~2가지 정도의 규칙을 바꾸어 **준비물 4**의 놀이 규칙판을 완성합니다.
- ③ 새로운 회전판으로 놀이를 합니다.

3
6학년 1학기





미로 탈출하기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 문제를 풀고 알맞은 답을 찾아 미로를 탈출해봅시다.
- ② 마지막 칸의 문제를 풀고, □ 안에 알맞은 수를 써 보세요.

출발	$\frac{11}{8} \div 7$	$\frac{11}{56}$	$\frac{7}{3} \div 4$	$\frac{7}{12}$	$\frac{9}{4} \div 3$	$\frac{3}{12}$	$\frac{12}{5} \div 6$
	$\frac{10}{56}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{5}$			
	$\frac{8}{15} \div 5$	$\frac{8}{3}$	$\frac{18}{19} \div 9$	$\frac{3}{19}$	$\frac{8}{9} \div 2$	$\frac{5}{9}$	$\frac{7}{15} \div 2$
	$\frac{8}{75}$	$\frac{2}{19}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{7}{30}$			
	$\frac{2}{9} \div 7$	$\frac{2}{63}$	$\frac{6}{11} \div 2$	$\frac{5}{11}$	$\frac{10}{11} \div 2$	$\frac{21}{29}$	$\frac{21}{4} \div 7$
$\frac{1}{63}$	$\frac{3}{11}$	$\frac{6}{11}$	$\frac{3}{4}$				
$\frac{12}{5} \div 6$	$\frac{2}{30}$	$\frac{24}{29} \div 8$	$\frac{3}{29}$	$\frac{18}{19} \div 9$	$\frac{2}{171}$	$\frac{8}{9} \div 2$	
$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{29}$	$\frac{2}{19}$	$\frac{4}{9}$				
$\frac{3}{5} \div 3$	$\frac{1}{5}$	$\frac{9}{14} \div 4$	$\frac{9}{56}$	$\frac{5}{9} \div 6$	$\frac{5}{54}$	$\frac{7}{8} \div 5$	
						도착	

$$\frac{7}{8} \div 5 = \frac{\square}{\square} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{40}$$



미로 탈출하기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- 1 문제를 풀고 알맞은 답을 찾아 미로를 탈출해봅시다.
- 2 마지막 칸의 문제를 풀고, □ 안에 알맞은 수를 써 보세요.

출발	$\frac{11}{8} \div 7$	$\frac{11}{56}$	$\frac{7}{3} \div 4$	$\frac{7}{12}$	$\frac{9}{4} \div 3$	$\frac{3}{12}$	$\frac{12}{5} \div 6$
		$\frac{10}{56}$	$\frac{8}{12}$		$\frac{3}{4}$		$\frac{2}{5}$
	$\frac{8}{15} \div 5$	$\frac{8}{3}$	$\frac{18}{19} \div 9$	$\frac{3}{19}$	$\frac{8}{9} \div 2$	$\frac{5}{9}$	$\frac{7}{15} \div 2$
		$\frac{8}{75}$	$\frac{2}{19}$		$\frac{4}{9}$		$\frac{7}{30}$
	$\frac{2}{9} \div 7$	$\frac{2}{63}$	$\frac{6}{11} \div 2$	$\frac{5}{11}$	$\frac{10}{11} \div 2$	$\frac{21}{29}$	$\frac{21}{4} \div 7$
	$\frac{1}{63}$	$\frac{3}{11}$		$\frac{6}{11}$		$\frac{3}{4}$	
$\frac{12}{5} \div 6$	$\frac{2}{30}$	$\frac{24}{29} \div 8$	$\frac{3}{29}$	$\frac{18}{19} \div 9$	$\frac{2}{171}$	$\frac{8}{9} \div 2$	
	$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{29}$		$\frac{2}{19}$		$\frac{4}{9}$	
$\frac{3}{5} \div 3$	$\frac{1}{5}$	$\frac{9}{14} \div 4$	$\frac{9}{56}$	$\frac{5}{9} \div 6$	$\frac{5}{54}$	$\frac{7}{8} \div 5$	도착

$$\frac{7}{8} \div 5 = \frac{\boxed{7}}{\boxed{8}} \times \frac{1}{\boxed{5}} = \frac{\boxed{7}}{40}$$



암호 풀기 챌린지

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 암호문 문제를 풉니다.
- ② 문제의 답에 해당하는 숫자와 짝인 글자를 찾고, 순서대로 배열하여 암호문을 완성합니다.

Tip 암호문은 난센스 퀴즈입니다.

- ③ 퀴즈의 답이 생각났다면 선생님께 확인을 받습니다.

암호문 문제

$6\frac{4}{7} \div 8$	$5\frac{1}{7} \div 9$	$8\frac{5}{6} \div 7$	$2\frac{1}{2} \div 2$	$1\frac{1}{3} \div 3$
$5\frac{4}{5} \div 2$	$4\frac{4}{5} \div 6$	$4\frac{2}{3} \div 5$	$2\frac{3}{4} \div 11$	$2\frac{2}{3} \div 4$

암호문 찾기

$\frac{4}{9}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{23}{28}$	$1\frac{11}{42}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{14}{15}$
투	짜	은	반	진	문	가	인
$1\frac{1}{4}$	$1\frac{2}{11}$	$2\frac{9}{10}$	$1\frac{2}{7}$	$\frac{4}{5}$	$1\frac{5}{12}$	$\frac{1}{4}$	$1\frac{2}{4}$
제	워	성	우	이	리	것	반

암호문 : _____ ? 정답 : _____



암호 풀기 챌린지

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 암호문 문제를 푼다.
- ② 문제의 답에 해당하는 숫자와 짝인 글자를 찾고, 순서대로 배열하여 암호문을 완성합니다.

Tip 암호문은 난센스 퀴즈입니다.

- ③ 퀴즈의 답이 생각났다면 선생님께 확인을 받습니다.

암호문 문제

$6\frac{4}{7} \div 8$ $= \frac{23}{28} \left(= \frac{46}{56} \right)$ 진	$5\frac{1}{7} \div 9$ $= \frac{4}{7} \left(= \frac{36}{63} \right)$ 짜	$8\frac{5}{6} \div 7$ $= 1\frac{11}{42} \left(= \frac{53}{42} \right)$ 문	$2\frac{1}{2} \div 2$ $= 1\frac{1}{4} \left(= \frac{5}{4} \right)$ 제	$1\frac{1}{3} \div 3$ $= \frac{4}{9}$ 투
$5\frac{4}{5} \div 2$ $= 2\frac{9}{10} \left(= \frac{29}{10} \right)$ 성	$4\frac{4}{5} \div 6$ $= \frac{4}{5} \left(= \frac{24}{30} \right)$ 이	$4\frac{2}{3} \div 5$ $= \frac{14}{15}$ 인	$2\frac{3}{4} \div 11$ $= \frac{1}{4} \left(= \frac{11}{44} \right)$ 것	$2\frac{2}{3} \div 4$ $= \frac{2}{3} \left(= \frac{8}{12} \right)$ 은

암호문 찾기

$\frac{4}{9}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{23}{28}$	$1\frac{11}{42}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{14}{15}$
투	짜	은	반	진	문	가	인
$1\frac{1}{4}$	$1\frac{2}{11}$	$2\frac{9}{10}$	$1\frac{2}{7}$	$\frac{4}{5}$	$1\frac{5}{12}$	$\frac{1}{4}$	$1\frac{2}{4}$
제	워	성	우	이	리	것	반

암호문 : 진짜 문제투성이인 것은 ? 정답 : 시험지

가족 카드를 찾아봅시다

수학
+
놀이

인원 2~4명

준비물 가족 카드(준비물 8)

놀이 방법



1 가족 카드는 같은 특징을 가진 4장의 카드인 그림, 숫자, 주사위, 한글 카드로 이루어져 있습니다.



2 친구들과 함께 카드를 잘 섞은 후, 12장을 앞면이 보이도록 놓습니다. 나머지 카드는 뒷면이 보이도록 한쪽에 놓습니다.



3 가위바위보로 차례를 정해 한 명씩 가족 카드라고 생각하는 4장을 선택한 후 함께 확인합니다.

가족
카드



4 가족 카드가 맞으면 4장을 가져가고, 엮어 놓은 카드에서 4장을 채웁니다.





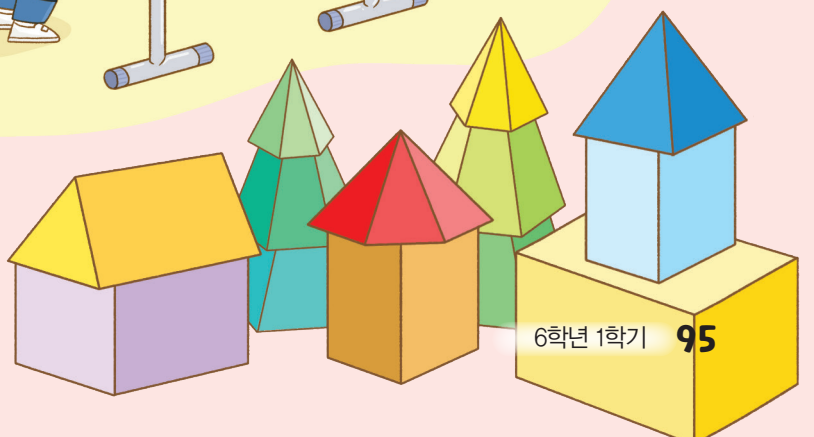
5 가족 카드를 못 찾은 경우에는 엮어 놓은 카드에서 1장씩 추가합니다.

	모서리의 수 	모서리의 수 	면의 수 5
꼭짓점의 수 다섯 개	면의 수 6	꼭짓점의 수 여덟 개	모서리의 수 
	모서리의 수 	꼭짓점의 수 여섯 개	면의 수 6

면의 수
5



6 바닥에 놓인 카드가 모두 없으면 카드를 제일 많이 가진 사람이 이깁니다.



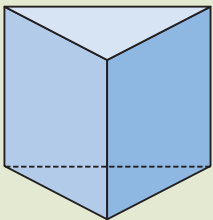
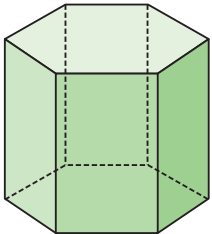
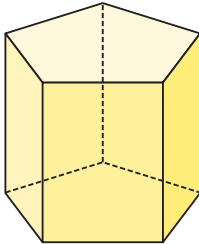
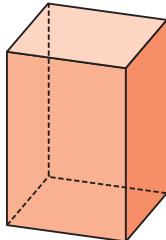


각기둥 L자 모으기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

- ① 놀이판을 'L'자 모양으로 나누어 다른 색으로 색칠해야 합니다.
- ② 놀이판 전체를 공간이 남지 않도록 모두 'L'자로 나누어야 합니다.
- ③ 'L'자는 총 4칸으로 이루어져 있으며, 각각의 칸은 모두 같은 각기둥을 나타냅니다.
- ④ 'L'자를 이루는 4칸 중 한 칸은 'L'자 안이 모두 같은 각기둥이 되도록 안에 알맞은 수를 써넣습니다.

꼭짓점 6개		칠각기둥	꼭짓점 14개	면 9개	꼭짓점 <input type="text"/> 개
면 5개	꼭짓점 16개		꼭짓점 12개	모서리 <input type="text"/> 개	면 6개
모서리 <input type="text"/> 개	모서리 24개	모서리 18개			모서리 12개
면 <input type="text"/> 개	팔각기둥	면 <input type="text"/> 개	꼭짓점 10개	모서리 15개	면 <input type="text"/> 개



각기둥 L자 모으기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

- ① 놀이판을 'L'자 모양으로 나누어 다른 색으로 색칠해야 합니다.
- ② 놀이판 전체를 공간이 남지 않도록 모두 'L'자로 나누어야 합니다.
- ③ 'L'자는 총 4칸으로 이루어져 있으며, 각각의 칸은 모두 같은 각기둥을 나타냅니다.
- ④ 'L'자를 이루는 4칸 중 한 칸은 'L'자 안이 모두 같은 각기둥이 되도록 안에 알맞은 수를 써넣습니다.

꼭짓점 6개		칠각기둥	꼭짓점 14개	면 9개	꼭짓점 <input type="text" value="8"/> 개
면 5개	꼭짓점 16개		꼭짓점 12개	모서리 <input type="text" value="21"/> 개	면 6개
모서리 <input type="text" value="9"/> 개	모서리 24개	모서리 18개			모서리 12개
면 <input type="text" value="10"/> 개	팔각기둥	면 <input type="text" value="8"/> 개	꼭짓점 10개	모서리 15개	면 <input type="text" value="7"/> 개



각기둥의 전개도 찢기 빙고

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 이상 **준비물** 연필, 가위, 활동지 1인 1장

- ① 문제를 풀고 정답 7개를 골라 빙고 칸을 채웁니다.
- ② 점선을 따라 자르고 찢기 빙고 놀이를 시작합니다.
- ③ 한 명씩 돌아가며 빙고 칸 양쪽 끝에 위치한 정답 중 하나를 말합니다.
- ④ 이때, 불린 정답이 자신의 빙고 칸 양쪽 끝에 위치하면 그 부분을 찢습니다.
- ⑤ 계속 진행하다 종이가 한 칸만 남으면 “빙고!”를 외칩니다.

번호	문제	그림	정답	번호	문제	그림	정답
1	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?			5	면 나를 밑면으로 놓았을 때 다른 밑면은 어느 것인지 쓰세요.		
2	전개도를 접었을 때 선분 ㄱ과 맞닿는 선분을 찾아 쓰세요.			6	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		
3	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?			7	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		
4	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?			8	전개도를 접었을 때 점 ㄱ과 맞닿는 점을 찾아 쓰세요.		

복사한 후 잘라서 사용하세요.

--	--	--	--	--	--	--



각기둥의 전개도 찢기 빙고

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 이상 **준비물** 연필, 가위, 활동지 1인 1장

- ① 문제를 풀고 정답 7개를 골라 빙고 칸을 채웁니다.
- ② 점선을 따라 자르고 찢기 빙고 놀이를 시작합니다.
- ③ 한 명씩 돌아가며 빙고 칸 양쪽 끝에 위치한 정답 중 하나를 말합니다.
- ④ 이때, 불린 정답이 자신의 빙고 칸 양쪽 끝에 위치하면 그 부분을 찢습니다.
- ⑤ 계속 진행하다 종이가 한 칸만 남으면 “빙고!”를 외칩니다.

번호	문제	그림	정답	번호	문제	그림	정답
1	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		팔각기둥	5	면 나를 밑면으로 놓았을 때 다른 밑면은 어느 것인지 쓰세요.		면 라
2	전개도를 접었을 때 선분 ㄱ과 해당하는 선분을 찾아 쓰세요.		선분 스	6	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		육각기둥
3	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		삼각기둥	7	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		오각기둥
4	다음 전개도를 접으면 어떤 도형이 될까요?		사각기둥 (정육면체)	8	전개도를 접었을 때 점 ㄱ과 해당하는 점을 찾아 쓰세요.		점 스

복사한 후 잘라서 사용하세요.

--	--	--	--	--	--

티셔츠에 띠무늬를 그려 봅시다



수학
+
미술

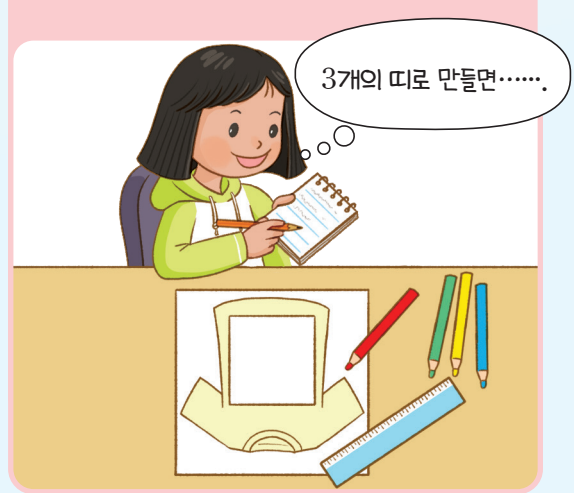
준비물 티셔츠 그림(준비물 11), 자(준비물 12), 연필, 색칠 도구

활동 방법

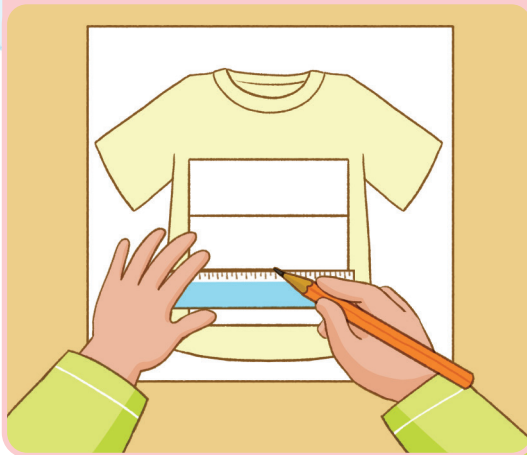
1 티셔츠에 몇 개의 띠를 그릴 것인지 4, 6, 9, 12 중에서 선택합니다.



2 선택한 띠의 개수로 정사각형(10.8cm × 10.8cm)의 한 변의 길이를 나눕니다.



3 2에서 계산한 몫을 띠의 두께로 하여 띠를 그립니다.



4 띠를 어떤 색으로 칠할지 결정하고 색칠하여 꾸밈니다.

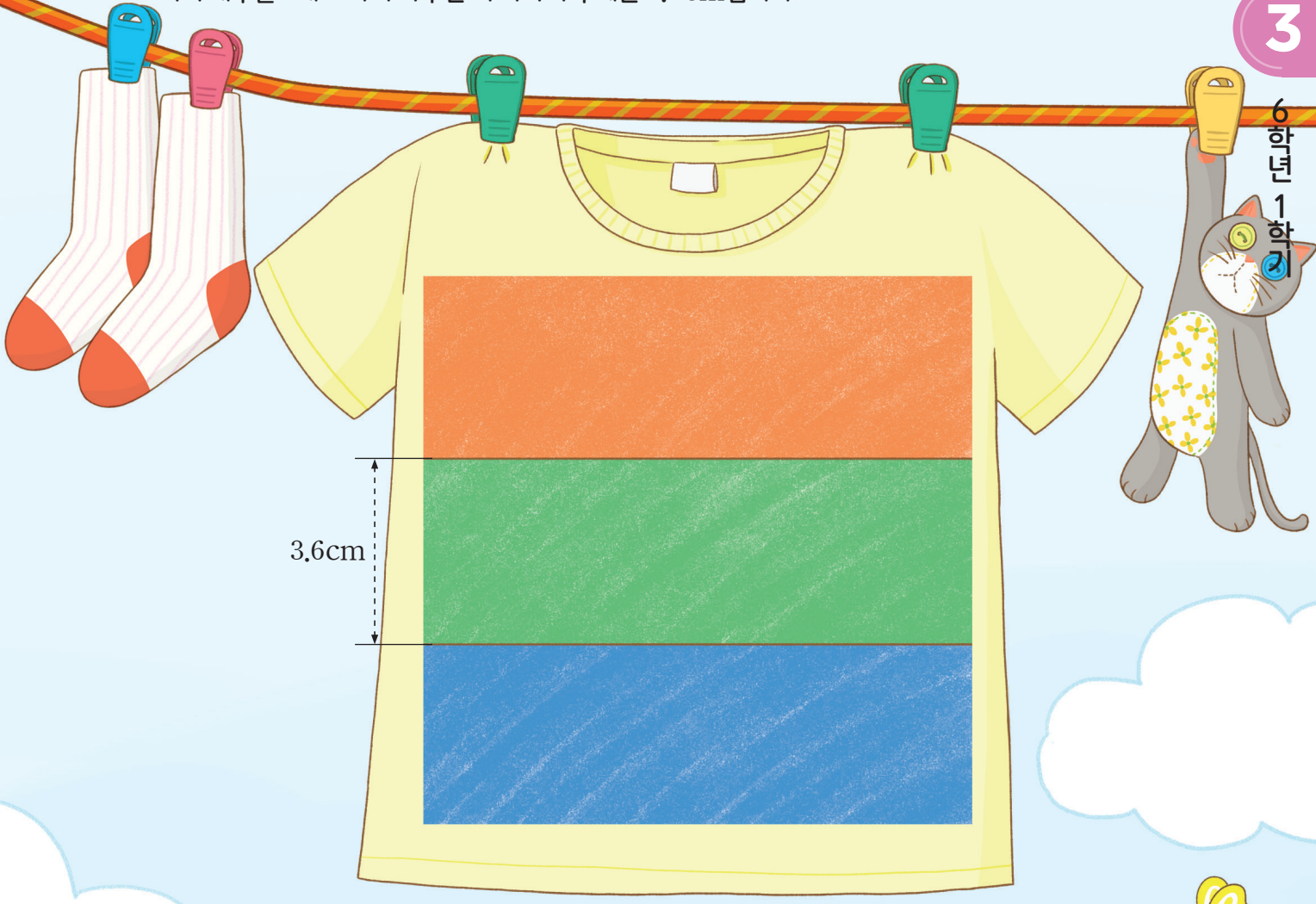


활동하기

띠의 개수를 3개로 하여 나누면 띠 하나의 두께는 3.6cm입니다.

3

6학년 1학기



정리하기

친구들의 작품을 감상하며 이야기를 나누어 봅시다.

- 몇 개의 띠무늬를 그렸나요?
- 만들면서 어려운 점은 무엇이었나요?





숨은 알파벳 찾기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

① (소수) ÷ (자연수) 문제를 여러 가지 방법으로 풀어봅니다.

예 자연수의 나눗셈을 이용하여 계산하기, 분수의 나눗셈으로 바꾸어 계산하기, 세로로 계산하기

② 나눗셈의 몫이 1보다 작은 것을 모두 찾아 색칠합니다.

③ 색칠한 모양을 보고 어떤 알파벳이 숨어 있는지 찾아봅니다.

$492 \div 6 = 82$ $\rightarrow 4.92 \div 6 = 0.82$	$15.4 \div 7$ $= \frac{(154) \div (7)}{10}$ $= \frac{(22)}{(10)}$ $= (2.2)$	$768 \div 8 = 96$ $\rightarrow 76.8 \div 8 = 9.6$	$\begin{array}{r} 0.8 \\ 3 \overline{) 2.4} \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$
$\begin{array}{r} 0.84 \\ 9 \overline{) 7.56} \\ \underline{72} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0.31 \\ 4 \overline{) 1.24} \\ \underline{12} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$	$539 \div 11 = 49$ $\rightarrow 53.9 \div 11 = 4.9$	$5.67 \div 9$ $= \frac{(567) \div (9)}{(100)}$ $= \frac{(63)}{(100)}$ $= (0.63)$
$1.6 \div 4$ $= \frac{(16) \div 4}{(10)}$ $= \frac{(4)}{(10)}$ $= (0.4)$	$19.44 \div 8$ $= \frac{(1944) \div 8}{(100)}$ $= \frac{(243)}{(100)}$ $= (2.43)$	$\begin{array}{r} 0.62 \\ 8 \overline{) 4.96} \\ \underline{48} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$	$42 \div 7 = 6$ $\rightarrow 4.2 \div 7 = 0.6$
<p>[자유롭게 풀기]</p> $0.85 \div 5 = 0.17$	<p>[자유롭게 풀기]</p> $64.4 \div 7 = 9.2$	<p>[자유롭게 풀기]</p> $4.2 \div 2 = 2.1$	<p>[자유롭게 풀기]</p> $1.11 \div 3 = 0.37$

• 어떤 알파벳이 숨어 있나요? (N)



나눗셈 땅 모으기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 자

- ① 가위바위보를 해서 이긴 학생은 이긴 모양에 따라 🎲 1개, 🎯 2개, 🖐️ 3개의 문제를 풉니다.
- ② 바르게 계산하면 나의 점이 됩니다.
- ③ 3개의 점을 연결하여 삼각형을 그리면 영토를 차지할 수 있습니다.
- ④ 삼각형을 그릴 때 변은 겹쳐도 되지만 삼각형끼리는 겹치면 안 됩니다.
- ⑤ 정해진 시간에 더 많은 삼각 모양의 영토를 가진 학생이 승리합니다.

$8 \div 25 \cdot$

$\cdot 12 \div 8$

$13 \div 4 \cdot$

$21 \div 6 \cdot$

$36 \div 25 \cdot$

$\cdot 11 \div 4$

$\cdot 15 \div 12$

$2 \div 8 \cdot$

$\cdot 6 \div 5$

$\cdot 18 \div 8$

$\cdot 45 \div 6$

$\cdot 57 \div 12$

$\cdot 33 \div 4$

$17 \div 2$

$\cdot 35 \div 20$

$8 \div 5 \cdot$

$\cdot 28 \div 8$

$20 \div 8 \cdot$

$15 \div 2 \cdot$

$18 \div 5$

$\cdot 27 \div 6$

$\cdot 37 \div 25$

$17 \div 50 \cdot$

$\cdot 9 \div 4$

$23 \div 20$

$\cdot 26 \div 8$

$2 \div 25$

$\cdot 9 \div 20$

$34 \div 8 \cdot$

$3 \div 2 \cdot$



나눗셈 땅 모으기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 자

- ① 가위바위보를 해서 이긴 학생은 이긴 모양에 따라 1개, 2개, 3개의 문제를 푼다.
- ② 바르게 계산하면 나의 점이 됩니다.
- ③ 3개의 점을 연결하여 삼각형을 그리면 영토를 차지할 수 있습니다.
- ④ 삼각형을 그릴 때 변은 겹쳐도 되지만 삼각형끼리는 겹치면 안 됩니다.
- ⑤ 정해진 시간에 더 많은 삼각 모양의 영토를 가진 학생이 승리합니다.

올바른 예

$8 \div 25 = 0.32$
 $36 \div 25 = 1.44$
 $13 \div 4 = 3.25$
 $2 \div 8 = 0.25$
 $15 \div 12 = 1.25$
 $21 \div 6 = 3.5$
 $6 \div 5 = 1.2$
 $57 \div 12 = 4.75$
 $33 \div 4 = 8.25$

잘못된 예

$12 \div 8 = 1.5$
 $11 \div 4 = 2.75$
 $18 \div 8 = 2.25$
 $45 \div 6 = 7.5$
 $35 \div 20 = 1.75$
 $15 \div 2 = 7.5$
 $18 \div 5 = 3.6$
 $23 \div 20 = 1.15$
 $9 \div 20 = 0.45$

$20 \div 8 = 2.5$
 $17 \div 50 = 0.34$
 $2 \div 25 = 0.08$
 $27 \div 6 = 4.5$
 $26 \div 8 = 3.25$
 $34 \div 8 = 4.25$
 $37 \div 25 = 1.48$
 $9 \div 4 = 2.25$
 $3 \div 2 = 1.5$



6-1-4 비와 비율

팬 플루트를 만들어 봅시다

수학
+
음악

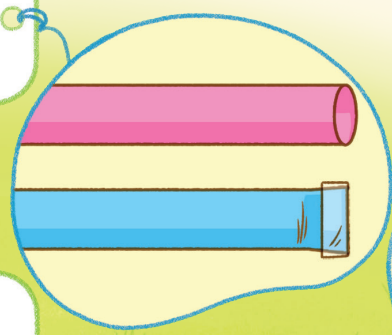
▶ 수학자들은 관의 길이를 비율에 맞게 자르면 일정한 높낮이의 음을 낼 수 있다는 것을 발견했습니다. 예를 들어 '낮은 도' 소리를 내는 관의 길이에 대한 '높은 도' 소리를 내는 관의 길이의 비율은 $\frac{1}{2}$ 입니다. 비율에 맞게 빨대를 잘라 팬 플루트를 만들어 봅시다.



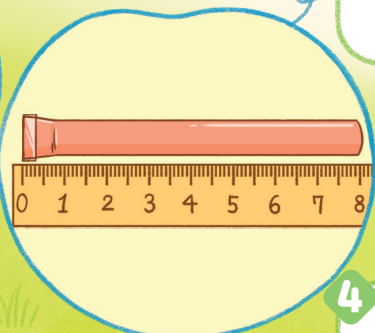
준비물 굵은 빨대 8개, 가위, 종이테이프, 투명 테이프

만드는 방법

1 빨대 한쪽 끝을 투명 테이프로 붙여 공기가 통하지 않게 합니다.



2 각 빨대를 계이름에 해당하는 길이에 맞게 자르고, 길이 순서대로 늘어놓습니다.



3 종이테이프를 이용하여 흔들리지 않게 빨대 8개를 이어 붙입니다.



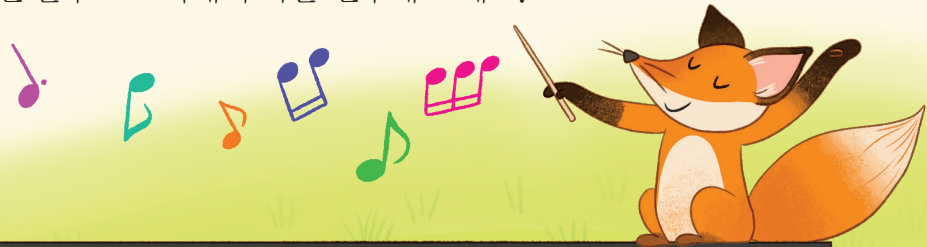
4 만든 팬 플루트로 연주해 봅시다.



- 계이름에 해당하는 빨대의 길이를 살펴봅시다.



- ‘낮은 도’의 빨대의 길이에 대한 ‘파’의 빨대의 길이의 비율은 $\frac{3}{4}$ 입니다. ‘파’의 빨대의 길이는 몇cm인지 구해 보세요.
- 만들어진 팬 플루트로 아래의 곡을 연주해 보세요.



도 도 솔 솔 라 라 솔 파 파 미 미 레 레 도

솔 솔 파 파 미 미 레 솔 솔 파 파 미 미 레

도 도 솔 솔 라 라 솔 파 파 미 미 레 레 도



양자택일 백분율 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 이상

- 1 질문을 보고 둘 중 하나를 선택합니다.
- 2 친구와 만나 어떤 선택을 했는지, 왜 그런 선택을 했는지 이야기 나눕니다.



- 3 10개의 질문에 대한 나와 친구가 같은 선택을 한 질문의 비율을 백분율로 나타냅니다.
- 4 교실을 돌아다니며 나와 가장 생각이 비슷한 친구는 누구인지 찾아봅니다.

번호	당신의 선택은?		
1	6교시 내내 국어	VS	6교시 내내 수학
2	일주일 동안 머리 안 감기	VS	일주일 동안 양치 안 하기
3	파인애플 청국장	VS	민트초코 라면
4	완전히 녹은 아이스크림	VS	탄산 없는 탄산음료
5	탕수육 먹을 때 부어 먹기	VS	탕수육 먹을 때 찢어 먹기
6	1년 동안 핸드폰 없이 살기	VS	1년 동안 친구 없이 살기
7	타임머신 타고 미래로 가기	VS	타임머신 타고 과거로 가기
8	일 년 내내 여름	VS	일 년 내내 겨울
9	순간이동 초능력	VS	변신 초능력
10	190cm 바퀴벌레와 방에 있기	VS	190마리의 바퀴벌레와 방에 있기

• 나와 가장 생각이 비슷한 친구는?

친구 이름				
백분율				

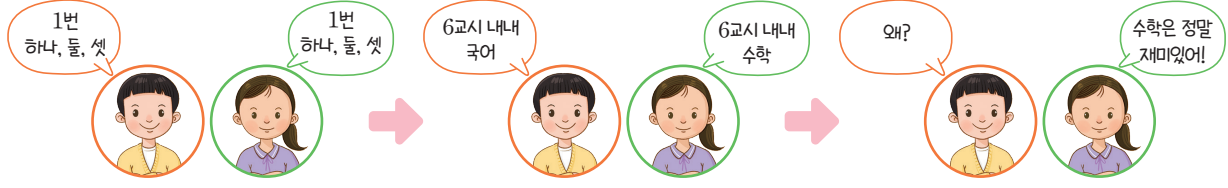


양자택일 백분율 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 이상

- ① 질문을 보고 둘 중 하나를 선택합니다.
- ② 친구와 만나 어떤 선택을 했는지, 왜 그런 선택을 했는지 이야기 나눕니다.



- ③ 10개의 질문에 대한 나와 친구가 같은 선택을 한 질문의 비율을 백분율로 나타냅니다.
- ④ 교실을 돌아다니며 나와 가장 생각이 비슷한 친구는 누구인지 찾아봅니다.

번호	당신의 선택은?		
1	6교시 내내 국어	VS	6교시 내내 수학
2	일주일 동안 머리 안 감기	VS	일주일 동안 양치 안 하기
3	파인애플 청국장	VS	민트초코 라면
4	완전히 녹은 아이스크림	VS	탄산 없는 탄산음료
5	탕수육 먹을 때 부어 먹기	VS	탕수육 먹을 때 찢어 먹기
6	1년 동안 핸드폰 없이 살기	VS	1년 동안 친구 없이 살기
7	타임머신 타고 미래로 가기	VS	타임머신 타고 과거로 가기
8	일 년 내내 여름	VS	일 년 내내 겨울
9	순간이동 초능력	VS	변신 초능력
10	190cm 바퀴벌레와 방에 있기	VS	190마리의 바퀴벌레와 방에 있기

• 나와 가장 생각이 비슷한 친구는?

친구 이름	지학일	지학이	지학삼	지학사
백분율	60%	70%	50%	90%



암호 해독 난센스 퀴즈

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 비와 비율 문제를 풀고, **해독표** 에서 문제의 답에 해당하는 낱말을 찾습니다.
- ② 난센스 퀴즈를 완성하고, 퀴즈의 답을 맞춰 봅시다.

순서	문제	답	암호									
①	가게에서 2500원짜리 아이스크림을 할인하여 2000원에 판매하고 있습니다. 아이스크림을 몇 % 할인하여 판매하는지 구해 보세요.											
②	농구 연습을 하는 데 승준이와 진호가 공을 던진 횟수와 공을 골대에 넣은 횟수를 나타낸 표입니다. 성공률이 더 높은 학생은 누구인지 써 보세요.											
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>공을 던진 횟수(회)</th> <th>공을 골대에 넣은 횟수(번)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>승준</td> <td>10</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>진호</td> <td>15</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>		공을 던진 횟수(회)	공을 골대에 넣은 횟수(번)	승준	10	6	진호	15	12		
	공을 던진 횟수(회)	공을 골대에 넣은 횟수(번)										
승준	10	6										
진호	15	12										
③	지훈이네 반 학생은 30명입니다. 이 중에서 안경을 쓴 학생은 12명입니다. 지훈이네 반 학생 수에 대한 안경을 쓴 학생 수의 비율은 몇 %인지 구해 보세요.											
④	다음과 같이 두 가게에서 같은 티셔츠를 할인하여 팔 때, 어느 가게에서 구매하는 것이 더 저렴한지 써 보세요.											
	<div style="border: 1px dashed blue; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>〈A 가게〉 정가: 20000원, 할인율: 10 % 〈B 가게〉 정가: 23000원, 할인율: 20 %</p> </div>											
⑤	학급 회장 선거에서 전체 학생 20명이 투표를 하였습니다. 준재는 14표를 얻어 학급 회장이 되었습니다. 준재의 득표율은 몇 %인지 구해 보세요.											
⑥	아시아 지역 예선에서 대한민국 축구 국가대표팀의 승률은 70 %라고 합니다. 10경기에 출전했다면 몇 경기를 이겼는지 구해 보세요.											

해독표

40 %	30 %	20 %	6경기	7경기	9경기	8경기
쉬	진	세	우	자	사	민
90 %	70 %	80 %	승준	진호	A 가게	B 가게
영	숫	선	감	상	운	준

암호문 ①②에서 가장 ③④ ⑤⑥는? ➔ _____ ? **정답** _____



암호 해독 난센스 퀴즈

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 비와 비율 문제를 풀고, **해독표** 에서 문제의 답에 해당하는 낱말을 찾습니다.
- ② 난센스 퀴즈를 완성하고, 퀴즈의 답을 맞춰 봅시다.

순서	문제	답	암호									
①	가게에서 2500원짜리 아이스크림을 할인하여 2000원에 판매하고 있습니다. 아이스크림을 몇 % 할인하여 판매하는지 구해 보세요.	20%	세									
②	농구 연습을 하는 데 승준이와 진호가 공을 던진 횟수와 공을 골대에 넣은 횟수를 나타낸 표입니다. 성공률이 더 높은 학생은 누구인지 써 보세요.	진호	상									
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>공을 던진 횟수(회)</th> <th>공을 골대에 넣은 횟수(번)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>승준</td> <td>10</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>진호</td> <td>15</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>					공을 던진 횟수(회)	공을 골대에 넣은 횟수(번)	승준	10	6	진호	15	12
	공을 던진 횟수(회)	공을 골대에 넣은 횟수(번)										
승준	10	6										
진호	15	12										
③	지훈이네 반 학생은 30명입니다. 이 중에서 안경을 쓴 학생은 12명입니다. 지훈이네 반 학생 수에 대한 안경을 쓴 학생 수의 비율은 몇 %인지 구해 보세요.	40%	쉬									
④	다음과 같이 두 가게에서 같은 티셔츠를 할인하여 팔 때, 어느 가게에서 구매하는 것이 더 저렴한지 써 보세요.	A가게	운									
<div style="border: 1px dashed blue; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block;"> <p><A 가게> 정가: 20000원, 할인율: 10 % <B 가게> 정가: 23000원, 할인율: 20 %</p> </div>												
⑤	학급 회장 선거에서 전체 학생 20명이 투표를 하였습니다. 준재는 14표를 얻어 학급 회장이 되었습니다. 준재의 득표율은 몇 %인지 구해 보세요.	70%	숫									
⑥	아시아 지역 예선에서 대한민국 축구 국가대표팀의 승률은 70 %라고 합니다. 10경기에 출전했다면 몇 경기를 이겼는지 구해 보세요.	7경기	자									

해독표

40%	30%	20%	6경기	7경기	9경기	8경기
쉬	진	세	우	자	사	민
90%	70%	80%	승준	진호	A 가게	B 가게
영	숫	선	감	상	운	준

암호문

①②에서 가장 ③④ ⑤⑥는?



세상에서 가장 쉬운 숫자는 ?

정답

십구만



6-1-5 띠그래프와 원그래프

통그라미를 이용하여 띠그래프와 원그래프로 나타내어 봅시다

수학
+
공학

▶ 우리나라의 연료별 자동차 등록 대수를 조사하여 나타낸 표입니다. 띠그래프와 원그래프로 나타내어 봅시다.

우리나라의 연료별 자동차 등록 대수

연료 종류	휘발유	경유	LPG	하이브리드	전기	기타	합계
등록 대수(대)	12206229	9654047	1873559	1310324	450731	213739	25708629

[출처: 국토교통부 통계누리, 2024]




연료별 자동차 등록 대수의 비율을 그래프로 나타내어 보자.

수가 너무 커서 비율에 맞게 눈금을 그리기 어려울 것 같아.

통그라미를 이용해 보자!

▶ 통그라미를 이용하여 띠그래프와 원그래프로 나타내어 봅시다.

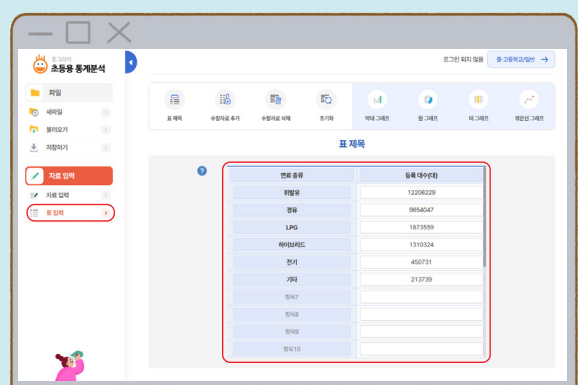
통그라미
(<http://tong.kostat.go.kr>)
에 접속해서 수업 준비를 하자.



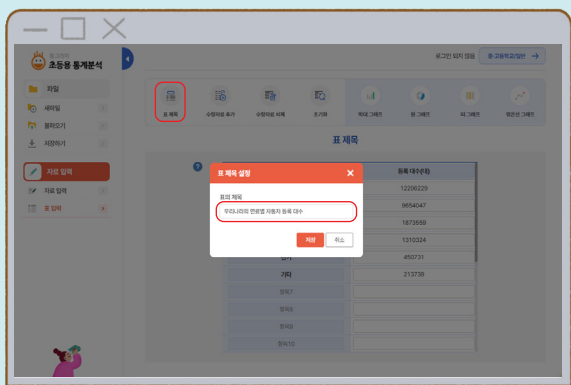
1 '초등용 통계 분석하기'로 들어갑니다.



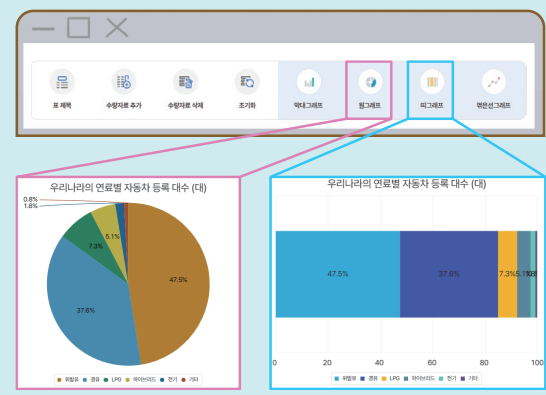
2 '자료 입력' → '표 입력'을 선택하여 자료를 입력합니다.



3 '표 제목'을 선택하여 표의 제목을 입력합니다.



4 '원그래프'와 '띠그래프' 중에서 나타내고 싶은 그래프를 선택합니다.



- 통그라미를 이용하면 편리한 점은 무엇인가요?
- 통그라미를 이용하여 나타낸 그래프를 보고 알 수 있는 점은 무엇인가요?



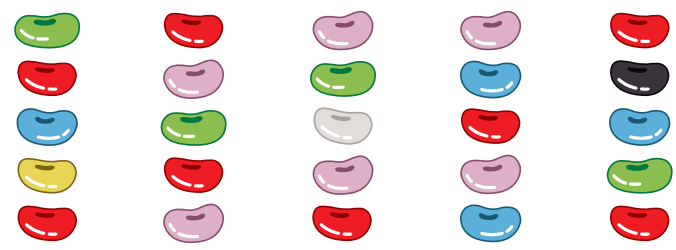
잠금 패턴 해제하기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

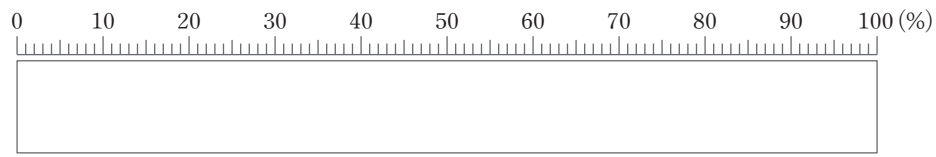
- ① 문제의 답으로 알맞은 것을 찾습니다.
- ② 문제의 답을 차례대로 연결하여 패턴을 그려 봅니다.

한 봉지에 들어 있는 젤리를 색깔별로 정리해 표와 띠그래프로 나타내어 보세요.



색깔	빨강	파랑	분홍	초록	기타	합계
젤리 수(개)						
백분율(%)						

1. 한 봉지에 들어 있는 전체 젤리 개수는 몇 개인가요?
2. 젤리 수가 가장 많은 색깔은 전체의 몇 %인가요?
3. 기타에 들어갈 젤리 수는 몇 개인가요?
4. 젤리 색깔에 맞게 띠그래프를 색칠해 봅시다. 파란색 젤리는 전체의 몇 %인가요?



5. 띠 그래프로 나타내면 각 항목이 차지하는 비율을 한눈에 알기 (쉽다 / 어렵다).

알맞은 패턴을 그려 잠금을 해제하세요.

3개	23%	25개
16%	32%	24개
12%	쉽다	어렵다



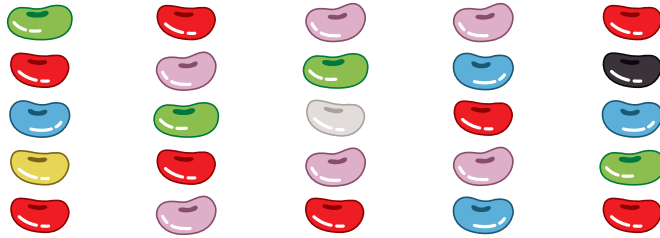
잠금 패턴 해제하기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

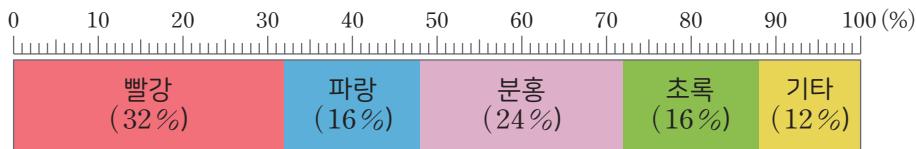
- 문제의 답으로 알맞은 것을 찾습니다.
- 문제의 답을 차례대로 연결하여 패턴을 그려 봅니다.

한 봉지에 들어 있는 젤리를 색깔별로 정리해 표와 띠그래프로 나타내어 보세요.



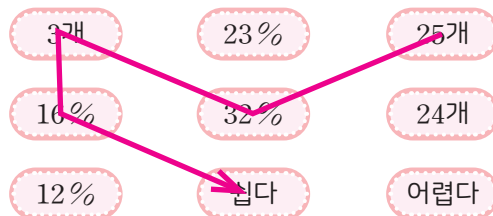
색깔	빨강	파랑	분홍	초록	기타	합계
젤리 수(개)	8	4	6	4	3	25
백분율(%)	32%	16%	24%	16%	12%	100%

- 한 봉지에 들어 있는 전체 젤리 개수는 몇 개인가요? **25개**
- 젤리 수가 가장 많은 색깔은 전체의 몇 %인가요? **32%**
- 기타에 들어갈 젤리 수는 몇 개인가요? **3개**
- 젤리 색깔에 맞게 띠그래프를 색칠해 봅시다. 파랑 젤리는 전체의 몇 %인가요? **16%**



- 띠 그래프로 나타내면 각 항목이 차지하는 비율을 한눈에 알기 (**쉽다** / 어렵다).

알맞은 패턴을 그려 잠금을 해제하세요.





가로세로 낱말 퍼즐

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 연필

- ① 가로 문제와 세로 문제를 잘 읽고, 빈칸에 알맞은 낱말을 찾아 퍼즐을 완성합니다.
 - 정답 칸에 있는 숫자는 그 정답과 관련된 힌트입니다. 가로와 세로를 주의하여 힌트를 봅니다.
 - 정답 칸의 개수가 글자 수와 일치하며, 가로와 세로의 글자 칸이 겹치면, 정답에 같은 글자가 포함됨을 의미합니다.

							1		2
		4			3				
5									
	9				6				
		7							
							8		

세로

1. 수량이 변화하는 모양과 정도를 쉽게 알 수 있는 그래프
2. 작은 비율까지 비교적 쉽게 나타낼 수 있는 원 모양의 그래프
3. 자료를 막대 모양으로 나타낸 그래프
4. 기준량을 100으로 할 때의 비율
5. 조사한 자료를 일정한 기준에 따라 직사각형 모양의 칸에 알아 보기 쉽게 정리한 것

가로

6. 지역이나 위치에 따라 수량의 많고 적음을 한눈에 알 수 있는 그래프
7. 여러 개를 비교하면 비율의 변화를 나타낼 수 있는 띠 모양의 그래프
8. 자료의 종류가 많아 표에 모두 넣기 어려운 경우, 자료의 수가 적은 자료를 ○○에 넣어 표현하면 편리하다.
9. 띠그래프와 원그래프는 전체에 대한 각 부분의 ○○을 나타낸 그래프이다.



가로세로 낱말 퍼즐

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 연필

- ① 가로 문제와 세로 문제를 잘 읽고, 빈칸에 알맞은 낱말을 찾아 퍼즐을 완성합니다.
- 정답 칸에 있는 숫자는 그 정답과 관련된 힌트입니다. 가로와 세로를 주의하여 힌트를 봅니다.
- 정답 칸의 개수가 글자 수와 일치하며, 가로와 세로의 글자 칸이 겹치면, 정답에 같은 글자가 포함됨을 의미합니다.

						1	격		2
		4	백		3	막	은		그
5	표		분			대	선		래
	9	비	을		6	그	림	그	래
						래	래		
		7	띠	그	래	프	프		
								8	기
									타



체험 수학

6-1-6 직육면체의 부피와 겉넓이

초콜릿 선물 상자를 만들어 봅시다

수학
+
미술

▶ 친구에게 초콜릿을 담아 선물할 상자를 만들려고 합니다. 부피가 360 cm^3 인 직육면체 상자를 만들고, 꾸며 봅시다. (단, 상자의 가로, 세로, 높이는 모두 자연수이면서 4 cm 이상이어야 합니다.)

준비물 ▶ 색칠 도구, 8절 도화지, 가위, 테이프

활동 방법

1 부피가 360 cm^3 가 되도록 상자의 가로, 세로, 높이를 정해 보세요.



2 자신이 생각한 상자의 전개도를 그리고, 디자인해 보세요.



3 전개도를 오리고 테이프로 붙여서 상자를 완성해 보세요.

3

6학년 1학기



4 다른 친구들이 만든 상자와 겉넓이를 비교해 보세요.



나는 가로 5 cm, 세로 8 cm, 높이 9 cm인 상자를 만들었고, 겉넓이는 314 cm^2 야.

내가 만든 상자의 겉넓이는 332 cm^2 야.

디자인도 멋지게 했구나!



connect 4 부피 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 색이 다른 색연필 2자루, 연습장

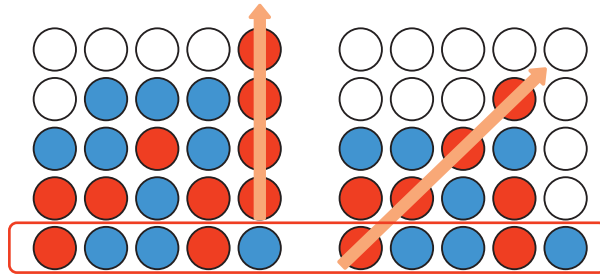
- ① 가위바위보로 순서를 정합니다.
- ② 자기 차례가 되면, 게임판에서 아래쪽에 있는 빈 원 하나를 고릅니다. (아래쪽의 원이 비어 있으면 위의 칸을 고를 수 없습니다.)
- ③ 원 안에 적힌 가로, 세로, 높이의 길이를 보고, 직육면체의 부피를 계산합니다.
- ④ 계산한 답이 맞았는지 짝궁과 함께 확인합니다.
(이때, 정답이면 해당 원을 자신의 색깔로 색칠합니다. 답을 모르겠거나 짝궁도 모를 경우에는 선생님께 확인을 받습니다.)
- ⑤ 오목처럼 →, ↑, ↖, ↗ 방향으로 자신의 색깔이 4개 연결되면 승리합니다.

가로: 3cm 세로: 5cm 높이: 1cm	가로: 4cm 세로: 8cm 높이: 6cm	가로: 3cm 세로: 7cm 높이: 8cm	가로: 10cm 세로: 12cm 높이: 6cm	가로: 6cm 세로: 5cm 높이: 10cm	가로: 4cm 세로: 2cm 높이: 5cm	가로: 8cm 세로: 4cm 높이: 5cm
가로: 4cm 세로: 6cm 높이: 5cm	가로: 7cm 세로: 4cm 높이: 2cm	가로: 12cm 세로: 10cm 높이: 10cm	가로: 2cm 세로: 4cm 높이: 1cm	가로: 6cm 세로: 10cm 높이: 4cm	가로: 6cm 세로: 3cm 높이: 9cm	가로: 3cm 세로: 2cm 높이: 5cm
가로: 6cm 세로: 3cm 높이: 7cm	가로: 3cm 세로: 10cm 높이: 7cm	친구의 장점 1가지 말하기	가로: 20cm 세로: 40cm 높이: 5cm	가로: 5cm 세로: 4cm 높이: 6cm	친구랑 눈싸움해서 이기기	가로: 7cm 세로: 5cm 높이: 10cm
가로: 11cm 세로: 11cm 높이: 11cm	가로: 5cm 세로: 8cm 높이: 9cm	가로: 8cm 세로: 10cm 높이: 6cm	가로: 14cm 세로: 10cm 높이: 8cm	가로: 11cm 세로: 9cm 높이: 4cm	가로: 10cm 세로: 50cm 높이: 20cm	가로: 6cm 세로: 12cm 높이: 5cm
가로: 8cm 세로: 2cm 높이: 6cm	가로: 5cm 세로: 4cm 높이: 8cm	가로: 4cm 세로: 7cm 높이: 6cm	가로: 6cm 세로: 3cm 높이: 4cm	친구랑 팔씨름해서 이기기	가로: 5cm 세로: 1cm 높이: 4cm	가로: 15cm 세로: 15cm 높이: 15cm
가로: 5cm 세로: 3cm 높이: 4cm	친구에게 가위바위보 1판 이기기	가로: 10cm 세로: 20cm 높이: 30cm	가로: 6cm 세로: 5cm 높이: 2cm	가로: 12cm 세로: 1cm 높이: 3cm	가로: 6cm 세로: 12cm 높이: 6cm	가로: 5cm 세로: 3cm 높이: 3cm
가로: 4cm 세로: 11cm 높이: 7cm	가로: 5cm 세로: 5cm 높이: 10cm	가로: 8cm 세로: 8cm 높이: 8cm	가로: 11cm 세로: 3cm 높이: 9cm	가로: 8cm 세로: 5cm 높이: 8cm	가로: 10cm 세로: 30cm 높이: 5cm	가로: 13cm 세로: 11cm 높이: 4cm



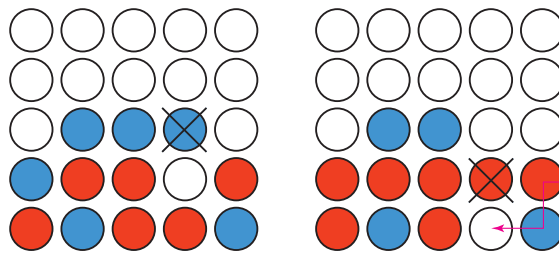
connect 4 부피 놀이

connect 4 성공 예시



아래쪽부터
고릅니다.

connect 4 오류 예시



아래쪽의 원이 비어
있으면 위의 칸을
고를 수 없습니다.

15 cm ³	192 cm ³	168 cm ³	720 cm ³	300 cm ³	40 cm ³	160 cm ³
120 cm ³	56 cm ³	1200 cm ³	8 cm ³	240 cm ³	162 cm ³	30 cm ³
126 cm ³	210 cm ³	친구의 장점 1가지 말하기	4000 cm ³	120 cm ³	친구랑 눈싸움해서 이기기	350 cm ³
1331 cm ³	360 cm ³	480 cm ³	1120 cm ³	396 cm ³	10000 cm ³	360 cm ³
96 cm ³	160 cm ³	168 cm ³	72 cm ³	친구랑 팔씨름해서 이기기	20 cm ³	3375 cm ³
60 cm ³	친구에게 가위바위보 1판 이기기	6000 cm ³	60 cm ³	36 cm ³	432 cm ³	45 cm ³
308 cm ³	250 cm ³	512 cm ³	297 cm ³	320 cm ³	1500 cm ³	572 cm ³



부피 친구 찾기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필 6개

- ① 놀이판에는 cm^3 와 m^3 로 표현한 부피가 있습니다.
- ② 부피가 같은 것끼리 같은 색으로 색칠해 연결합니다.
- ③ 위, 아래, 옆으로 연결할 수 있지만, 대각선으로는 연결할 수 없습니다.
- ④ 모든 칸은 한 번만 색칠할 수 있고 색을 겹쳐 색칠할 수 없습니다.
- ⑤ 부피가 같은 것끼리 빠짐없이 연결해 봅시다.

	0.8m^3				1.2m^3	
	23400000cm^3		17m^3		6000000cm^3	
		800000cm^3	6m^3			
				23.4m^3		
	17000000cm^3					
			1200000cm^3			
1m^3						1000000cm^3



부피 친구 찾기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필 6개

- ① 놀이판에는 cm^3 와 m^3 로 표현한 부피가 있습니다.
- ② 부피가 같은 것끼리 같은 색으로 색칠해 연결합니다.
- ③ 위, 아래, 옆으로 연결할 수 있지만, 대각선으로는 연결할 수 없습니다.
- ④ 모든 칸은 한 번만 색칠할 수 있고 색을 겹쳐 색칠할 수 없습니다.
- ⑤ 부피가 같은 것끼리 빠짐없이 연결해 봅시다.

	0.8m^3				1.2m^3	
	23400000cm^3		17m^3		6000000cm^3	
		800000cm^3	6m^3			
				23.4m^3		
	17000000cm^3					
			1200000cm^3			
1m^3						1000000cm^3



수학

+

국어

6-2-1 분수의 나눗셈

이야기를 꾸며 봅시다

인원 2~3명

준비물 카드(준비물 2), 활동지(준비물 3), 채색 도구

놀이 방법

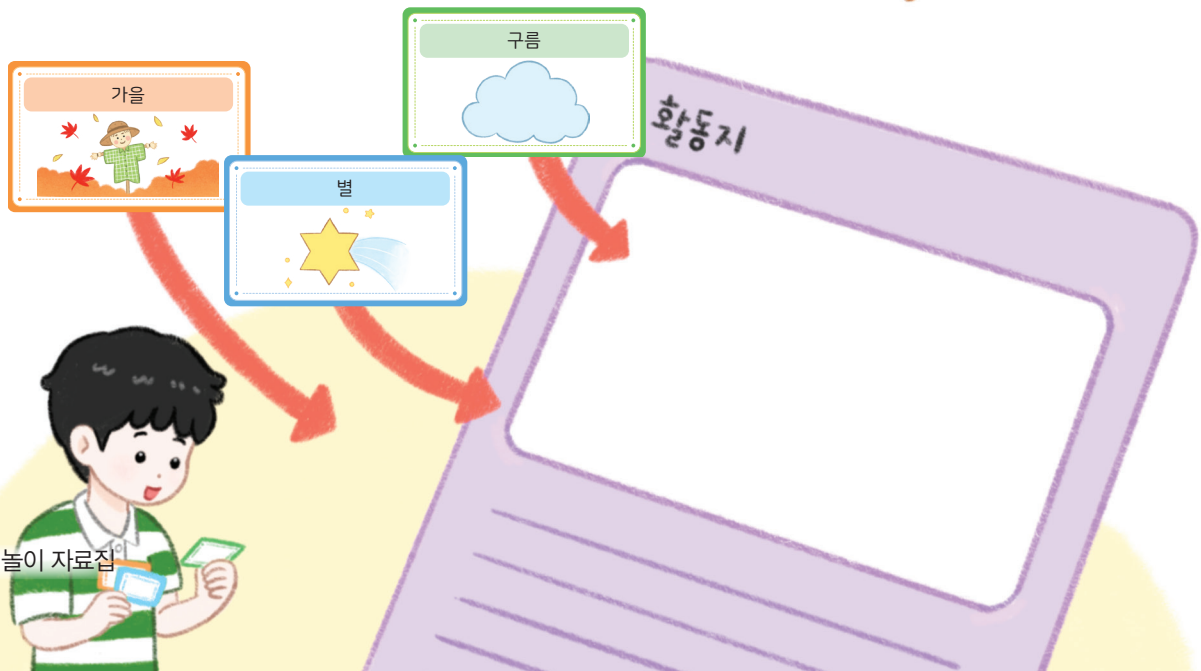
1 짝과 함께 카드의 그림이 보이도록 펼쳐 놓고, 카드를 각자 3장씩 고릅니다.



2 고른 카드에 있는 분수의 나눗셈을 하고, 답이 맞는지 짝이 확인합니다. 틀리면 짝과 함께 다시 풁니다.



3 앞면의 그림과 나눗셈의 몫을 모두 이용하여, 카드 3장의 내용이 연결되게 이야기를 만들고 이야기에 어울리는 그림을 그립니다.



가을



$$3\frac{1}{2} \div \frac{7}{2}$$

$$3\frac{1}{2} \div \frac{7}{2} = \frac{7}{2} \div \frac{7}{2} = 7 \div 7 = 1$$

$$\frac{7 \div 2}{9 \div 3}$$

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{7}{9} \div \frac{6}{9}$$

$$= 7 \div 6 = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

구름



별



$$\frac{5 \div 5}{2 \div 8}$$

$$\frac{5}{2} \div \frac{5}{8} = \frac{5}{2} \times \frac{8}{5} = 4$$

활동지

이름 _____



가을 풍경을 그리려고 도화지 1장을 준비하였습니다. 노란 색종이 $\frac{1}{2}$ 장을 준비하여 가을 밤의 별을 표현하였고 하얀 솜 4염으로 구름을 나타내었습니다.

















땡따먹기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명

준비물 지우개, 색연필 2개

- ① 짝과 번갈아 가며 시작점()에 지우개를 놓고 손으로 튕겨 도착한 칸의 문제를 풉니다. 정답을 맞히면 색칠하여 내 땅을 표시합니다.
- ② 보너스() 칸의 문제를 맞히면 시작점()에서 지우개를 한 번 더 튕길 수 있습니다.
- ③ 아래에 해당하는 상황에서는 순서를 쉬고 다음 순서를 기다립니다.
 - 지우개가 빵()에 놓일 때 / 지우개가 놀이판 밖으로 나갈 때 / 지우개가 놓인 칸이 이미 상대방이나 내 땅일 때
- ④ 각각 10번씩 지우개를 튕겨 땅을 더 많이 가진 학생이 승리합니다.

$\frac{3}{8} \div \frac{2}{5}$	$\frac{3}{5} \div \frac{2}{7}$	$\frac{1}{4} \div \frac{1}{12}$		$\frac{1}{2} \div \frac{3}{5}$
$\frac{5}{6} \div \frac{7}{12}$	$\frac{5}{6} \div \frac{1}{12}$ 		$\frac{2}{3} \div \frac{5}{18}$	$\frac{3}{4} \div \frac{3}{8}$
	$\frac{7}{10} \div \frac{2}{5}$	$\frac{4}{5} \div \frac{6}{15}$	$\frac{3}{8} \div \frac{1}{6}$ 	
$\frac{2}{5} \div \frac{1}{4}$	$\frac{3}{5} \div \frac{3}{10}$		$\frac{2}{5} \div \frac{2}{15}$	$\frac{5}{8} \div \frac{5}{7}$
$\frac{3}{10} \div \frac{2}{5}$	$\frac{3}{4} \div \frac{1}{12}$	$\frac{1}{3} \div \frac{1}{9}$	$\frac{5}{10} \div \frac{1}{5}$	$\frac{1}{6} \div \frac{1}{18}$
$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$	$\frac{2}{5} \div \frac{3}{7}$	$\frac{1}{9} \div \frac{1}{12}$	$\frac{5}{21} \div \frac{3}{7}$ 	$\frac{8}{14} \div \frac{2}{7}$
$\frac{5}{7} \div \frac{3}{4}$			$\frac{6}{11} \div \frac{2}{7}$	$\frac{3}{5} \div \frac{5}{12}$










땡따먹기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 지우개, 색연필 2개

- ① 짝과 번갈아 가며 시작점(◆)에 지우개를 놓고 손으로 튕겨 도착한 칸의 문제를 푼다. 정답을 맞히면 색칠하여 내 땅을 표시합니다.
- ② 보너스(★) 칸의 문제를 맞히면 시작점(◆)에서 지우개를 한 번 더 튕길 수 있습니다.
- ③ 아래에 해당하는 상황에서는 순서를 쉬고 다음 순서를 기다립니다.
 - 지우개가 빵(🍞)에 놓일 때 / 지우개가 놀이판 밖으로 나갈 때 / 지우개가 놓인 칸이 이미 상대방이나 내 땅일 때
- ④ 각각 10번씩 지우개를 튕겨 땅을 더 많이 가진 학생이 승리합니다.

$\frac{3}{8} \div \frac{2}{5} = \frac{15}{16}$	$\frac{3}{5} \div \frac{2}{7} = 2\frac{1}{10}$	$\frac{1}{4} \div \frac{1}{12} = 3$		$\frac{1}{2} \div \frac{3}{5} = \frac{5}{6}$
$\frac{5}{6} \div \frac{7}{12} = 1\frac{3}{7}$	$\frac{5}{6} \div \frac{1}{12} = 10$		$\frac{2}{3} \div \frac{5}{18} = 2\frac{2}{5}$	$\frac{3}{4} \div \frac{3}{8} = 2$
	$\frac{7}{10} \div \frac{2}{5} = 1\frac{3}{4}$	$\frac{4}{5} \div \frac{6}{15} = 2$	$\frac{3}{8} \div \frac{1}{6} = 2\frac{1}{4}$	
$\frac{2}{5} \div \frac{1}{4} = 1\frac{3}{5}$	$\frac{3}{5} \div \frac{3}{10} = 2$		$\frac{2}{5} \div \frac{2}{15} = 3$	$\frac{5}{8} \div \frac{5}{7} = \frac{7}{8}$
$\frac{3}{10} \div \frac{2}{5} = \frac{3}{4}$	$\frac{3}{4} \div \frac{1}{12} = 9$	$\frac{1}{3} \div \frac{1}{9} = 3$	$\frac{5}{10} \div \frac{1}{5} = 2\frac{1}{2}$	$\frac{1}{6} \div \frac{1}{18} = 3$
$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{8}$	$\frac{2}{5} \div \frac{3}{7} = \frac{14}{15}$	$\frac{1}{9} \div \frac{1}{12} = 1\frac{1}{3}$	$\frac{5}{21} \div \frac{3}{7} = \frac{5}{9}$	$\frac{8}{14} \div \frac{2}{7} = 2$
$\frac{5}{7} \div \frac{3}{4} = \frac{20}{21}$			$\frac{6}{11} \div \frac{2}{7} = 1\frac{10}{11}$	$\frac{3}{5} \div \frac{5}{12} = 1\frac{11}{25}$



암호 풀기 챌린지

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 암호문 문제를 풉니다.
- ② 문제의 답에 해당하는 분수와 짝인 글자를 찾고, 순서대로 배열하여 암호문을 완성합니다.

Tip 암호문은 난센스 퀴즈입니다.

- ③ 퀴즈의 답이 생각나면 선생님께 확인을 받습니다.

암호문 문제

$\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} =$	$\frac{1}{4} \div \frac{2}{9} =$	$\frac{2}{7} \div \frac{2}{3} =$	$\frac{5}{6} \div \frac{3}{8} =$	$\frac{2}{3} \div \frac{4}{9} =$
$\frac{3}{7} \div \frac{4}{5} =$	$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} =$	$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} =$	$\frac{5}{10} \div \frac{2}{5} =$	$\frac{6}{7} \div \frac{3}{5} =$
$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} =$	$\frac{4}{5} \div \frac{6}{7} =$	$\frac{7}{18} \div \frac{2}{9} =$		

암호문 찾기

$\frac{15}{28}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{5}$	$1\frac{3}{7}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{3}{7}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{2}$
오	없	들	는	은	있	늘	만
$\frac{8}{15}$	$1\frac{1}{6}$	$1\frac{1}{7}$	$1\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{7}{8}$	$1\frac{2}{3}$	$2\frac{2}{9}$
를	판	마	수	?	산	다	지

암호문 : _____ 정답 : _____



암호 풀기 챌린지

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 암호문 문제를 푼다.
- ② 문제의 답에 해당하는 분수와 짝인 글자를 찾고, 순서대로 배열하여 암호문을 완성합니다.

Tip 암호문은 난센스 퀴즈입니다.

- ③ 퀴즈의 답이 생각나면 선생님께 확인을 받습니다.

암호문 문제

$\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{5}$ 들	$\frac{1}{4} \div \frac{2}{9} = 1\frac{1}{8}$ 수	$\frac{2}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{7}$ 있	$\frac{5}{6} \div \frac{3}{8} = 2\frac{2}{9}$ 지	$\frac{2}{3} \div \frac{4}{9} = 1\frac{1}{2}$ 만
$\frac{3}{7} \div \frac{4}{5} = \frac{15}{28}$ 오	$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{15}$ 를	$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{8}$ 수	$\frac{5}{10} \div \frac{2}{5} = 1\frac{1}{4}$ 없	$\frac{6}{7} \div \frac{3}{5} = 1\frac{3}{7}$ 는
$\frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = 1\frac{7}{8}$ 산	$\frac{4}{5} \div \frac{6}{7} = \frac{14}{15}$ 은	$\frac{7}{18} \div \frac{2}{9} = 1\frac{3}{4}$?		

암호문 찾기

$\frac{15}{28}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{5}$	$1\frac{3}{7}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{3}{7}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{2}$
오	없	들	는	은	있	늘	만
$\frac{8}{15}$	$1\frac{1}{6}$	$1\frac{1}{7}$	$1\frac{1}{8}$	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{7}{8}$	$1\frac{2}{3}$	$2\frac{2}{9}$
를	판	마	수	?	산	다	지

암호문 : 들 수 있지만 오를 수 없는 산은? 정답 : 우산



6-2-2 소수의 나눗셈

실내 축구 놀이를 해 봅시다

수학
+
놀이

인원 2명 **준비물** 카드(준비물 5), 놀이판(준비물 6), 검은 바둑돌 1개

놀이 방법

- 1 가위바위보로 순서와 골대를 정하고, 카드를 섞어 문제가 보이지 않게 쌓아 놓습니다.

맨 위의 카드부터 차례대로 가져가는 거야.



- 2 가위바위보를 이긴 학생부터 카드에 있는 문제를 풀고 답이 맞으면 놀이판에서 그 위치에 바둑돌을 놓습니다. 그 후, 바둑돌을 상대방 골대로 튕겨서 바둑돌이 골대 안으로 반 이상 들어가면 점수를 얻습니다.



③ 점수를 얻으면 점수판에 ○표를, 답이 틀리거나 바둑돌을 골대에 넣지 못하면 ×표를 합니다. 이후 차례는 상대방에게 넘어갑니다.

이름	횟수	1회	2회	3회	4회	5회	6회	합계
연오		○	×	×	○			
은택		○	○	×				

④ 놀이가 끝나면 점수판에 표시한 ○개수만큼 합계에 적습니다. 합계가 큰 사람이 이깁니다.

내가 ○가 더 많아.



네가 이겼구나. 축하해.



점수판

이름 \ 횟수	1회	2회	3회	4회	5회	6회	합계





픽셀아트

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

- ① 문제를 풀고 답에 따라 알맞은 색깔로 색칠해 봅시다.
- ② 답에 해당하는 색이 없는 칸은 색칠하지 않습니다.

1	2	3	4	5
검은색	노란색	하늘색	주황색	연두색

$0.3 \div 0.1$	$0.12 \div 0.04$	$1.8 \div 0.6$	$0.4 \div 0.2$	$0.02 \div 0.01$	$0.28 \div 0.14$	$0.33 \div 0.11$	$0.84 \div 0.28$	$0.75 \div 0.25$
$2.1 \div 0.7$	$0.42 \div 0.14$	$2.8 \div 1.4$	$0.34 \div 0.17$	$0.26 \div 0.13$	$5.6 \div 2.8$	$2.2 \div 1.1$	$0.6 \div 0.2$	$0.15 \div 0.05$
$0.18 \div 0.06$	$0.9 \div 0.3$	$0.36 \div 0.18$	$0.1 \div 0.1$	$0.24 \div 0.12$	$0.3 \div 0.3$	$0.44 \div 0.22$	$2.4 \div 0.8$	$0.36 \div 0.12$
$1.2 \div 0.4$	$2.7 \div 0.9$	$0.8 \div 0.4$	$0.08 \div 0.04$	$0.8 \div 0.2$	$2.6 \div 1.3$	$3.8 \div 1.9$	$0.24 \div 0.08$	$0.69 \div 0.23$
$0.27 \div 0.09$	$0.39 \div 0.13$	$0.12 \div 0.06$	$3.6 \div 1.8$	$1.2 \div 0.6$	$4.2 \div 2.1$	$0.24 \div 0.12$	$1.5 \div 0.5$	$1.68 \div 0.56$
$0.48 \div 0.24$	$1.4 \div 0.7$	$0.42 \div 0.21$	$0.22 \div 0.11$	$0.46 \div 0.23$	$0.66 \div 0.33$	$0.06 \div 0.03$	$1.04 \div 0.52$	$2.4 \div 1.2$
$1.8 \div 0.6$	$0.16 \div 0.08$	$2.08 \div 1.04$	$3.2 \div 1.6$	$4.4 \div 2.2$	$0.6 \div 0.3$	$0.14 \div 0.07$	$0.54 \div 0.27$	$2.16 \div 0.72$
$0.5 \div 0.1$	$3.5 \div 0.7$	$0.32 \div 0.16$	$0.04 \div 0.02$	$0.38 \div 0.19$	$3.4 \div 1.7$	$1.6 \div 0.8$	$0.25 \div 0.05$	$1.25 \div 0.25$
$4.5 \div 0.9$	$0.55 \div 0.11$	$6.5 \div 1.3$	$0.2 \div 0.1$	$0.18 \div 0.09$	$0.96 \div 0.48$	$0.05 \div 0.01$	$1.5 \div 0.3$	$5.5 \div 1.1$
$2.5 \div 0.5$	$0.15 \div 0.03$	$1.6 \div 0.4$	$0.48 \div 0.12$	$0.45 \div 0.09$	$2.4 \div 0.6$	$0.12 \div 0.03$	$0.65 \div 0.13$	$0.35 \div 0.07$



픽셀아트

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인 **준비물** 색연필

- 문제를 풀고 답에 따라 알맞은 색깔로 색칠해 봅시다.
- 답에 해당하는 색이 없는 칸은 색칠하지 않습니다.

1	2	3	4	5				
검은색	노란색	하늘색	주황색	연두색				
$0.3 \div 0.1$ =3	$0.12 \div 0.04$ =3	$1.8 \div 0.6$ =3	$0.4 \div 0.2$ =2	$0.02 \div 0.01$ =2	$0.28 \div 0.14$ =2	$0.33 \div 0.11$ =3	$0.84 \div 0.28$ =3	$0.75 \div 0.25$ =3
$2.1 \div 0.7$ =3	$0.42 \div 0.14$ =3	$2.8 \div 1.4$ =2	$0.34 \div 0.17$ =2	$0.26 \div 0.13$ =2	$5.6 \div 2.8$ =2	$2.2 \div 1.1$ =2	$0.6 \div 0.2$ =3	$0.15 \div 0.05$ =3
$0.18 \div 0.06$ =3	$0.9 \div 0.3$ =3	$0.36 \div 0.18$ =2	$0.1 \div 0.1$ =1	$0.24 \div 0.12$ =2	$0.3 \div 0.3$ =1	$0.44 \div 0.22$ =2	$2.4 \div 0.8$ =3	$0.36 \div 0.12$ =3
$1.2 \div 0.4$ =3	$2.7 \div 0.9$ =3	$0.8 \div 0.4$ =2	$0.08 \div 0.04$ =2	$0.8 \div 0.2$ =4	$2.6 \div 1.3$ =2	$3.8 \div 1.9$ =2	$0.24 \div 0.08$ =3	$0.69 \div 0.23$ =3
$0.27 \div 0.09$ =3	$0.39 \div 0.13$ =3	$0.12 \div 0.06$ =2	$3.6 \div 1.8$ =2	$1.2 \div 0.6$ =2	$4.2 \div 2.1$ =2	$0.24 \div 0.12$ =2	$1.5 \div 0.5$ =3	$1.68 \div 0.56$ =3
$0.48 \div 0.24$ =2	$1.4 \div 0.7$ =2	$0.42 \div 0.21$ =2	$0.22 \div 0.11$ =2	$0.46 \div 0.23$ =2	$0.66 \div 0.33$ =2	$0.06 \div 0.03$ =2	$1.04 \div 0.52$ =2	$2.4 \div 1.2$ =2
$1.8 \div 0.6$ =3	$0.16 \div 0.08$ =2	$2.08 \div 1.04$ =2	$3.2 \div 1.6$ =2	$4.4 \div 2.2$ =2	$0.6 \div 0.3$ =2	$0.14 \div 0.07$ =2	$0.54 \div 0.27$ =2	$2.16 \div 0.72$ =3
$0.5 \div 0.1$ =5	$3.5 \div 0.7$ =5	$0.32 \div 0.16$ =2	$0.04 \div 0.02$ =2	$0.38 \div 0.19$ =2	$3.4 \div 1.7$ =2	$1.6 \div 0.8$ =2	$0.25 \div 0.05$ =5	$1.25 \div 0.25$ =5
$4.5 \div 0.9$ =5	$0.55 \div 0.11$ =5	$6.5 \div 1.3$ =5	$0.2 \div 0.1$ =2	$0.18 \div 0.09$ =2	$0.96 \div 0.48$ =2	$0.05 \div 0.01$ =5	$1.5 \div 0.3$ =5	$5.5 \div 1.1$ =5
$2.5 \div 0.5$ =5	$0.15 \div 0.03$ =5	$1.6 \div 0.4$ =4	$0.48 \div 0.12$ =4	$0.45 \div 0.09$ =5	$2.4 \div 0.6$ =4	$0.12 \div 0.03$ =4	$0.65 \div 0.13$ =5	$0.35 \div 0.07$ =5



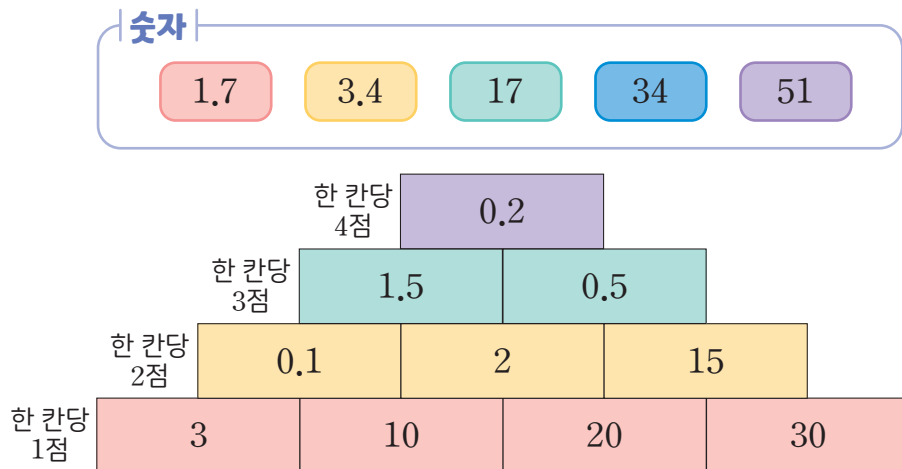
소수의 나눗셈 피라미드

놀이 규칙을 알아봅시다.

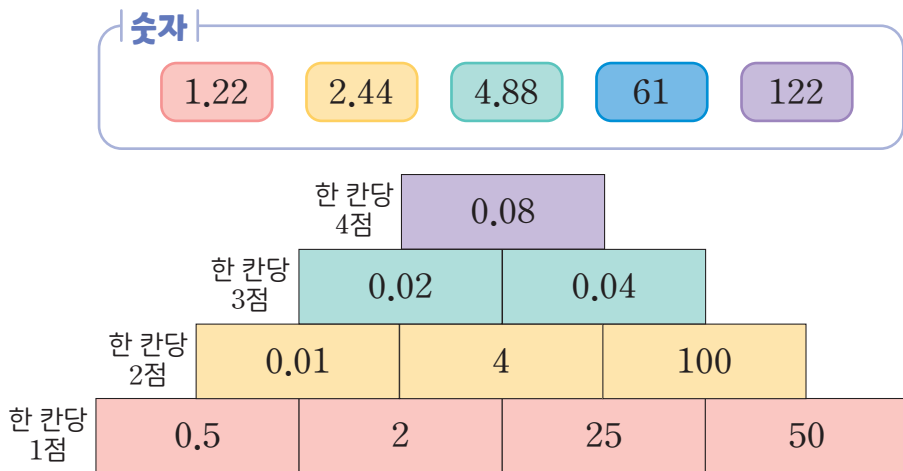
인원 2명

- ① 가위바위보로 순서를 정합니다. 번갈아 가며 주어진 숫자를 한 번씩만 사용하여 $(\text{자연수}) \div (\text{소수})$ 또는 $(\text{소수}) \div (\text{소수})$ 나눗셈식을 만듭니다.
- ② 나눗셈식을 계산한 몫이 피라미드 칸에 적혀 있으면 해당 칸에 X 표시를 하고, 왼쪽에 적힌 점수를 얻습니다.
- ③ 모든 칸에 X 표시가 되었을 때, 점수의 합계가 높은 학생이 승리합니다.

Round 1



Round 2





소수의 나눗셈 피라미드

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명

- 가위바위보로 순서를 정합니다. 번갈아 가며 주어진 숫자를 한 번씩만 사용하여 (자연수) ÷ (소수) 또는 (소수) ÷ (소수) 나눗셈식을 만듭니다.
- 나눗셈식을 계산한 몫이 피라미드 칸에 적혀 있으면 해당 칸에 × 표시를 하고, 왼쪽에 적힌 점수를 얻습니다.
- 모든 칸에 × 표시가 되었을 때, 점수의 합계가 높은 학생이 승리합니다.

Round 1



Round 2






6-2-3 공간과 입체

알지오매스 키즈를 이용하여 쌓기나무 작품을 만들어 봅시다

알지오매스 키즈를 이용하여 쌓기나무를 쌓는 방법을 알아봅시다.



알지오매스 키즈 3D (<https://www.algeomath.kr/kids/algeomath/poly/make.do>)에 접속합니다.



- 도구  에서  **쌓기나무** 를 선택하여 원하는 위치에 쌓기나무를 쌓아 올립니다.


- 쌓기나무로 여러 가지 모양을 만듭니다. 쌓기나무를 잘못 쌓은 경우에는 위쪽에 있는  를 선택하고 잘못 쌓은 쌓기나무를 눌러서 삭제합니다.


- 오른쪽에 있는  에서 '위쪽', '앞쪽', '오른쪽'을 선택하여 자신이 만든 모양을 위, 앞, 옆에서 확인합니다.



위쪽



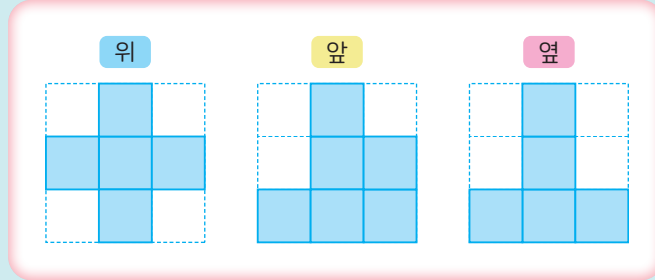
앞쪽



오른쪽



- 알지오매스 키즈를 이용하여 살펴본 쌓기나무의 위, 앞, 옆 모양을 그려 봅시다.
 - ‘위쪽’, ‘앞쪽’, ‘오른쪽’ 기능을 이용하여 살펴본 쌓기나무의 모양을 그려 보세요.



- 알지오매스 키즈를 이용하여 나만의 모양으로 쌓기나무 작품을 만들어 봅시다.
 - 알지오매스 키즈를 이용하여 쌓은 모양을 만들어 보세요.

나만의 모양 만들기

- 만든 모양을 친구들에게 설명해 보세요.
- 만든 모양을 친구들과 비교해 보세요.

요리조리 기억력 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 가위

- ① 아래의 카드를 자른 후, 잘 섞어서 책상 위에 뒤집어 둡니다.
- ② 번갈아 가며 카드를 두 장씩 뒤집고, 카드의 짝이 맞으면 가져갑니다.
- ③ 카드의 짝이 맞지 않으면 다시 원래 자리에 뒤집어 둡니다.
- ④ 남은 카드가 없으면 놀이가 끝나고, 더 많은 카드를 가져간 학생이 승리합니다.

..... 복사한 후 잘라서 사용하세요.



요리조리 기억력 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 가위

- ① 아래의 카드를 자른 후, 잘 섞어서 책상 위에 뒤집어 둡니다.
- ② 번갈아가며 카드를 두 장씩 뒤집고, 카드의 짝이 맞으면 가져갑니다.
- ③ 카드의 짝이 맞지 않으면 다시 원래 자리에 뒤집어 둡니다.
- ④ 남은 카드가 없으면 놀이가 끝나고, 더 많은 카드를 가져간 학생이 승리합니다.

..... 복사한 후 잘라서 사용하세요.

패턴 잠금 해제하기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 쌓기나무로 쌓은 모양과 위에서 본 모양을 보고 필요한 쌓기나무의 개수를 각각 구합니다.
- ② 문제와 같은 위치의 키패드에 쌓기나무의 개수를 적습니다.
- ③ 키패드의 숫자가 가장 작은 수부터 차례대로 연결합니다.

패턴 암호 문제

<p>위에서 본 모양</p>	<p>위에서 본 모양</p>	<p>위에서 본 모양</p>
<p>위에서 본 모양</p>	<p>위에서 본 모양</p>	<p>위에서 본 모양</p>
<p>위에서 본 모양</p>	<p>위에서 본 모양</p>	<p>위에서 본 모양</p>

쌓기나무의 개수를 구해 보세요.

패턴을 그려 잠금을 해제하세요.

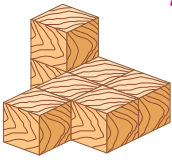
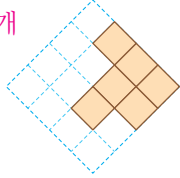
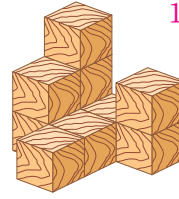
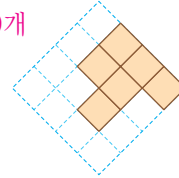
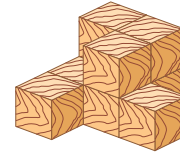
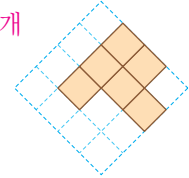
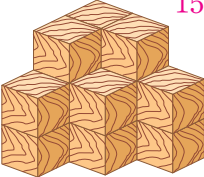
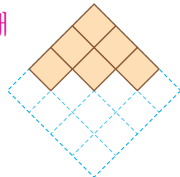
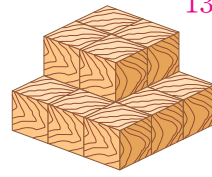
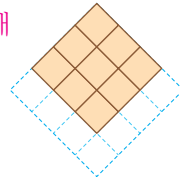
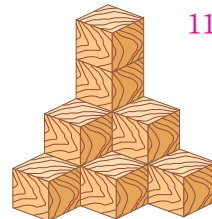
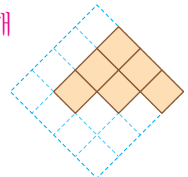
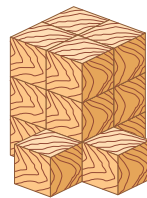
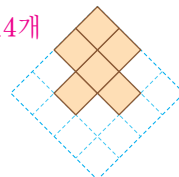
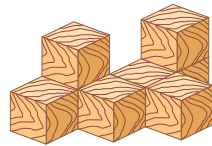
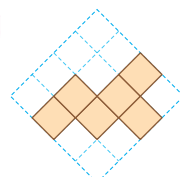
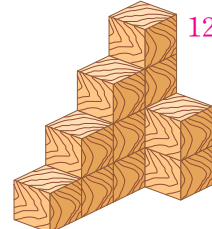
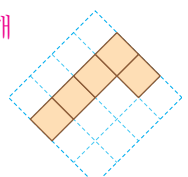
패턴 잠금 해제하기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- 1 쌓기나무로 쌓은 모양과 위에서 본 모양을 보고 필요한 쌓기나무의 개수를 각각 구합니다.
- 2 문제와 같은 위치의 키패드에 쌓기나무의 개수를 적습니다.
- 3 키패드의 숫자가 가장 작은 수부터 차례대로 연결합니다.

패턴 암호 문제

 <p>7개</p>  <p>위에서 본 모양</p>	 <p>10개</p>  <p>위에서 본 모양</p>	 <p>9개</p>  <p>위에서 본 모양</p>
 <p>15개</p>  <p>위에서 본 모양</p>	 <p>13개</p>  <p>위에서 본 모양</p>	 <p>11개</p>  <p>위에서 본 모양</p>
 <p>14개</p>  <p>위에서 본 모양</p>	 <p>8개</p>  <p>위에서 본 모양</p>	 <p>12개</p>  <p>위에서 본 모양</p>

쌓기나무의 개수를 구해 보세요.

패턴을 그려 잠금을 해제하세요.

7	10	9	
15	13	11	
14	8	12	

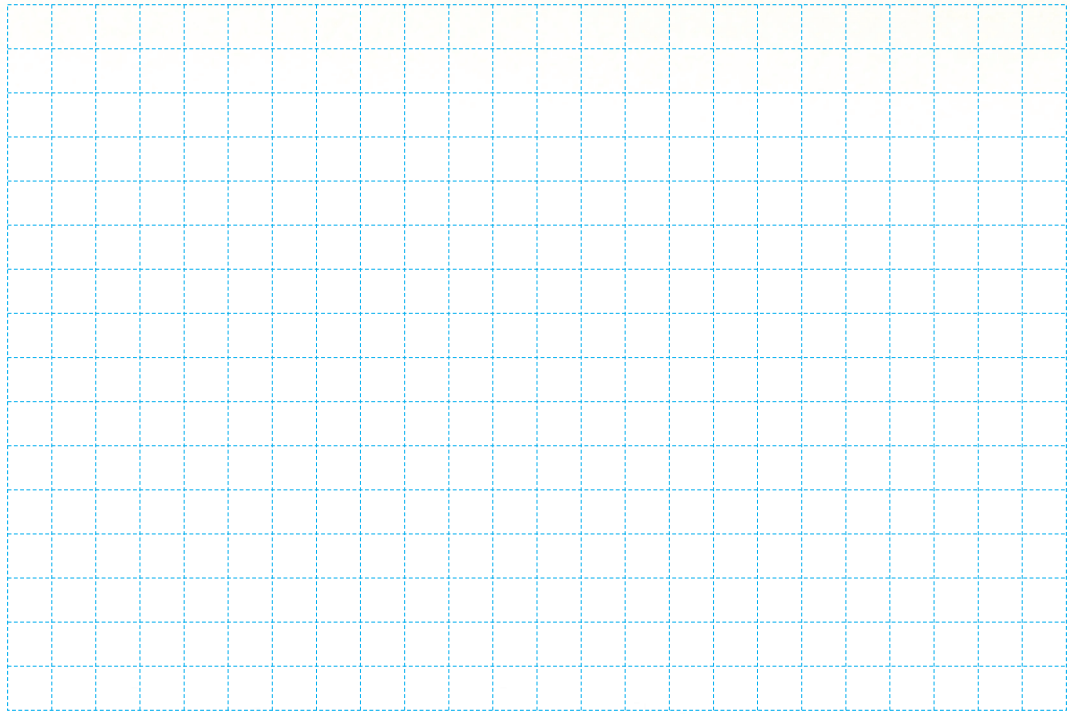
비례식을 이용하여 미술 작품을 만들어 봅시다

화가 몬드리안은 자연을 점, 선, 면과 5가지 색으로만 단순하게 나타낸 작품을 만들었습니다.

이 작품 안에는 같은 비율을 가진 직사각형이 있는 것 같아.

비례식을 3개 찾을 수 있어.
가 : 나 = 다 : 라
가 : 나 = 마 : 바
다 : 라 = 마 : 바

▶ 비례식을 이용하여 **조건**에 맞는 작품을 만들어 봅시다.



조건

- 주어진 전체 사각형과 비율이 같은 직사각형을 3개 이상 그립니다.
- 주어진 전체 직사각형 안에 크고 작은 직사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 그립니다.
- 직사각형 안을 빨간색, 노란색, 파란색, 검은색, 흰색으로만 칠하여 완성합니다.



숨은 글자 찾기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 비례식을 찾아 칸을 색칠합니다.
- ② 숨은 글자를 찾고, 선생님께 확인을 받습니다.

큰 소리로 답을 이야기하지 않아요.
문제 풀고 있는 친구를 배려합니다!



$3 : 8 = 9 : 24$	$4 : 9 = 8 : 19$	$16 : 20 = 4 : 5$	$50 : 19 = 5 : 2$	$2 : 3 = \frac{1}{9} : \frac{1}{6}$
$8 : 28 = 2 : 7$	$3 : 4 = 5 : 4$	$5 : 3 = 25 : 15$	$21 : 7 = 3 : 2$	$2 : 3 = 4 : 6$
$6 : 20 = 3 : 10$	$4 : 7 = 2,8 : 4,9$	$10 : 8 = 5 : 4$	$21 : 15 = 8 : 5$	$4 : 10 = 12 : 30$
$10 : 5 = 2 : 1$	$15 : 6 = 5 : 3$	$100 : 5 = 20 : 1$	$12 : 10 = 20 : 15$	$15 : 3 = 5 : 1$
$8 : 3 = 16 : 6$	$3 : 8 = 6 : 16$	$4 : 3 = 16 : 12$	$1 : 2 = 2 : 3$	$10 : 35 = 2 : 7$
$9 : 6 = 5 : 2$	$5 : 2 = 20 : 6$	$15 : 6 = 60 : 18$	$10 : 13 = 5 : 6$	$30 : 15 = 6 : 4$
$8 : 4 = 4 : 3$	$30 : 4 = 15 : 2$	$3 : 5 = 6 : 10$	$3 : 7 = 9 : 21$	$1 : 4 = 20 : 75$
$3 : 2 = 9 : 6$	$2 : 5 = 8 : 20$	$4 : 5 = 8 : 15$	$8 : 5 = 56 : 35$	$9 : 2 = 18 : 4$
$2 : 7 = \frac{1}{2} : \frac{1}{7}$	$9 : 4 = 36 : 16$	$60 : 8 = 15 : 2$	$20 : 6 = 60 : 18$	$210 : 150 = 6 : 5$
$3 : 4 = 5 : 6$	$14 : 17 = 4 : 5$	$2 : 3 = 4 : 5$	$25 : 4 = 5 : 1$	$7 : 2 = 3 : 1$
$0,5 : 0,9 = 20 : 36$	$3 : 1 = 9 : 3$	$6 : 5 = 30 : 25$	$14 : 8 = 7 : 4$	$6 : 9 = 4 : 6$
$2 : 5 = 6 : 9$	$24 : 40 = 3 : 5$	$2 : 3 = 24 : 30$	$2 : 11 = 12 : 66$	$4 : 9 = 10 : 20$
$4 : 9 = 2 : 8$	$15 : 20 = 5 : 7$	$16 : 20 = 5 : 4$	$12 : 40 = 3 : 5$	$7 : 8 = 9 : 10$
$2 : 7 = 30 : 105$	$3 : 2 = 6 : 4$	$3 : 2 = 18 : 12$	$3,3 : 5,5 = 3 : 5$	$6 : 4 = 18 : 12$
$5 : 65 = 1 : 10$	$99 : 9 = 10 : 1$	$0,6 : 0,5 = 18 : 12$	$50 : 30 = 4 : 3$	$8 : 9 = 160 : 180$
$24 : 9 = 8 : 3$	$28 : 7 = 4 : 1$	$8 : 10 = 4 : 5$	$9 : 8 = 81 : 72$	$55 : 2 = 165 : 6$
$1 : 2 = 2 : 4$	$10 : 22 = 3 : 7$	$6 : 7 = 8 : 9$	$72 : 12 = 6 : 2$	$9 : 15 = 4 : 10$
$1 : 3 = 7 : 21$	$48 : 16 = 3 : 1$	$40 : 20 = 2 : 1$	$72 : 9 = 8 : 1$	$24 : 16 = 3 : 2$

숨은 글자 : ()




숨은 글자 찾기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

- ① 비례식을 찾아 칸을 색칠합니다.
- ② 숨은 글자를 찾고, 선생님께 확인을 받습니다.

큰 소리로 답을 이야기하지 않아요.
문제 풀고 있는 친구를 배려합니다!



$3 : 8 = 9 : 24$	$4 : 9 = 8 : 19$	$16 : 20 = 4 : 5$	$50 : 19 = 5 : 2$	$2 : 3 = \frac{1}{9} : \frac{1}{6}$
$8 : 28 = 2 : 7$	$3 : 4 = 5 : 4$	$5 : 3 = 25 : 15$	$21 : 7 = 3 : 2$	$2 : 3 = 4 : 6$
$6 : 20 = 3 : 10$	$4 : 7 = 2,8 : 4,9$	$10 : 8 = 5 : 4$	$21 : 15 = 8 : 5$	$4 : 10 = 12 : 30$
$10 : 5 = 2 : 1$	$15 : 6 = 5 : 3$	$100 : 5 = 20 : 1$	$12 : 10 = 20 : 15$	$15 : 3 = 5 : 1$
$8 : 3 = 16 : 6$	$3 : 8 = 6 : 16$	$4 : 3 = 16 : 12$	$1 : 2 = 2 : 3$	$10 : 35 = 2 : 7$
$9 : 6 = 5 : 2$	$5 : 2 = 20 : 6$	$15 : 6 = 60 : 18$	$10 : 13 = 5 : 6$	$30 : 15 = 6 : 4$
$8 : 4 = 4 : 3$	$30 : 4 = 15 : 2$	$3 : 5 = 6 : 10$	$3 : 7 = 9 : 21$	$1 : 4 = 20 : 75$
$3 : 2 = 9 : 6$	$2 : 5 = 8 : 20$	$4 : 5 = 8 : 15$	$8 : 5 = 56 : 35$	$9 : 2 = 18 : 4$
$2 : 7 = \frac{1}{2} : \frac{1}{7}$	$9 : 4 = 36 : 16$	$60 : 8 = 15 : 2$	$20 : 6 = 60 : 18$	$210 : 150 = 6 : 5$
$3 : 4 = 5 : 6$	$14 : 17 = 4 : 5$	$2 : 3 = 4 : 5$	$25 : 4 = 5 : 1$	$7 : 2 = 3 : 1$
$0,5 : 0,9 = 20 : 36$	$3 : 1 = 9 : 3$	$6 : 5 = 30 : 25$	$14 : 8 = 7 : 4$	$6 : 9 = 4 : 6$
$2 : 5 = 6 : 9$	$24 : 40 = 3 : 5$	$2 : 3 = 24 : 30$	$2 : 11 = 12 : 66$	$4 : 9 = 10 : 20$
$4 : 9 = 2 : 8$	$15 : 20 = 5 : 7$	$16 : 20 = 5 : 4$	$12 : 40 = 3 : 5$	$7 : 8 = 9 : 10$
$2 : 7 = 30 : 105$	$3 : 2 = 6 : 4$	$3 : 2 = 18 : 12$	$3,3 : 5,5 = 3 : 5$	$6 : 4 = 18 : 12$
$5 : 65 = 1 : 10$	$99 : 9 = 10 : 1$	$0,6 : 0,5 = 18 : 12$	$50 : 30 = 4 : 3$	$8 : 9 = 160 : 180$
$24 : 9 = 8 : 3$	$28 : 7 = 4 : 1$	$8 : 10 = 4 : 5$	$9 : 8 = 81 : 72$	$55 : 2 = 165 : 6$
$1 : 2 = 2 : 4$	$10 : 22 = 3 : 7$	$6 : 7 = 8 : 9$	$72 : 12 = 6 : 2$	$9 : 15 = 4 : 10$
$1 : 3 = 7 : 21$	$48 : 16 = 3 : 1$	$40 : 20 = 2 : 1$	$72 : 9 = 8 : 1$	$24 : 16 = 3 : 2$

숨은 글자 : (비율)



누가 더 많이 가질까?

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 주사위

- ① 매 라운드마다 번갈아 가며 주사위를 던지고, 나온 주사위 눈으로 비를 만듭니다.
- ② 60을 ①에서 만든 비로 비례배분하여 비례배분한 결과를 각각 적습니다.
- ③ 만약 비례배분한 결과가 분수로 나올 경우, 분수 부분을 비교하여 올림 또는 버림으로 자연수로 나타냅니다.
 - 두 대분수 중 진분수 부분이 더 작은 쪽을 올림하고, 진분수 부분이 더 큰 쪽을 버림하여 자연수로 나타냅니다.
 - 두 대분수의 진분수 부분이 같으면 자연수 부분이 더 작은 쪽을 올림하여 자연수로 나타냅니다.

예

A가 던진 주사위 눈	B가 던진 주사위 눈	A가 가질 양	B가 가질 양
		$17\frac{1}{7} \rightarrow 18$	$42\frac{6}{7} \rightarrow 42$

④ 10 라운드까지 진행 후, 비례배분한 결과를 각각 더해 더 많은 양을 가진 학생이 승리합니다.

라운드	()이(가) 던진 주사위 눈	()이(가) 던진 주사위 눈	()이(가) 가질 양	()이(가) 가질 양
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
총 합계				



누가 더 많이 가질까?

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 주사위

- 매 라운드마다 번갈아 가며 주사위를 던지고, 나온 주사위 눈으로 비를 만듭니다.
- 60을 ①에서 만든 비로 비례배분하여 비례배분한 결과를 각각 적습니다.
- 만약 비례배분한 결과가 분수로 나올 경우, 분수 부분을 비교하여 올림 또는 버림으로 자연수로 나타냅니다.
 - 두 대분수 중 진분수 부분이 더 작은 쪽을 올림하고, 진분수 부분이 더 큰 쪽을 버림하여 자연수로 나타냅니다.
 - 두 대분수의 진분수 부분이 같으면 자연수 부분이 더 작은 쪽을 올림하여 자연수로 나타냅니다.

예	A가 던진 주사위 눈	B가 던진 주사위 눈	A가 가질 양	B가 가질 양
			$17\frac{1}{7} \rightarrow 18$	$42\frac{6}{7} \rightarrow 42$

- 10 라운드까지 진행 후, 비례배분한 결과를 각각 더해 더 많은 양을 가진 학생이 승리합니다.

놀이 예시

라운드	(지학일)이(가) 던진 주사위 눈	(지학이)이(가) 던진 주사위 눈	(지학일)이(가) 가질 양	(지학이)이(가) 가질 양
1			30	30
2			20	40
3			45	15
4			12	48
5			$8\frac{4}{7} \rightarrow 8$	$51\frac{3}{7} \rightarrow 52$
6			24	36
7			$42\frac{6}{7} \rightarrow 42$	$17\frac{1}{7} \rightarrow 18$
8			$25\frac{5}{7} \rightarrow 25$	$34\frac{2}{7} \rightarrow 35$
9			$37\frac{1}{2} \rightarrow 37$	$22\frac{1}{2} \rightarrow 23$
10			$26\frac{2}{3} \rightarrow 26$	$33\frac{1}{3} \rightarrow 34$
총 합계			269	331 (승리!)



6-2-5 원의 넓이

원 그리기 챔피언이 되어 봅시다

수학
+
놀이

인원 2명 **준비물** 카드(준비물 12), 계산기, 컴퍼스, 색연필

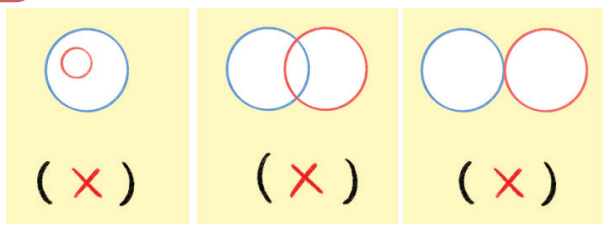
놀이 방법

① 카드 8장을 친구와 4장씩 나누어 가진 후, 각자 자신의 카드를 보고 원의 반지름을 구합니다. 이때 계산기를 사용하여 서로 친구의 계산이 맞는지 확인합니다.



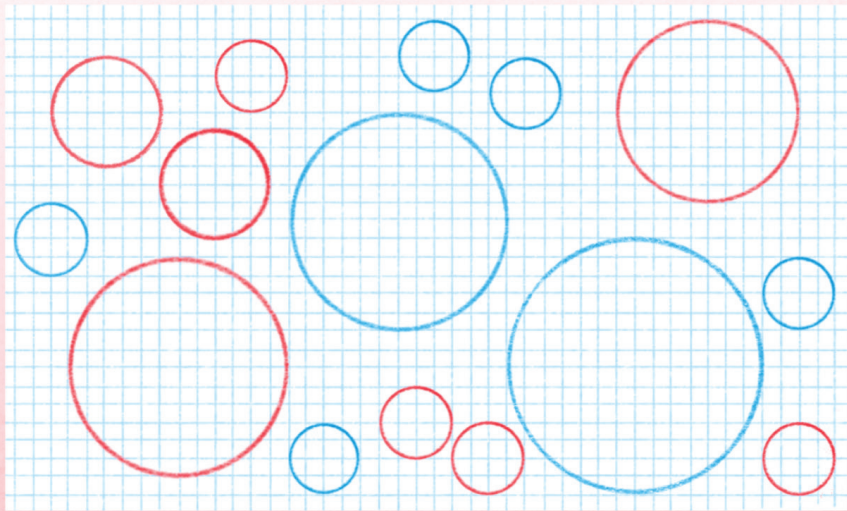
② 친구와 나누어 가진 카드 8장을 뒷면이 보이도록 함께 섞어 놓은 후, 순서를 정하여 카드를 한 장씩 선택합니다. 선택한 카드에서 반지름을 보고 각자 서로 다른 한 가지 색으로 원을 그립니다. (단, 선택한 카드는 다시 섞습니다.)

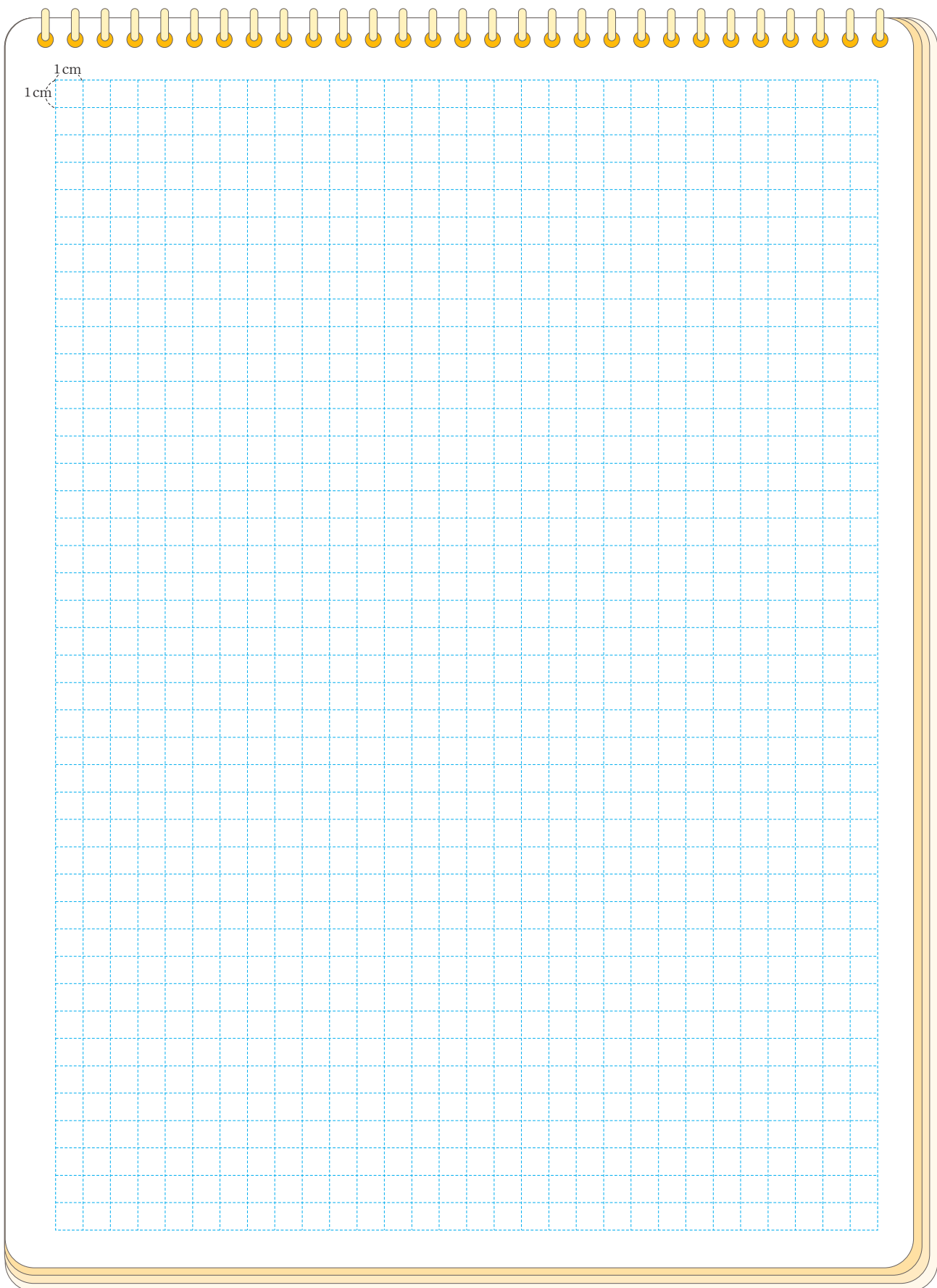
주의



각자 그린 원은 다른 원을 서로 포함하거나 겹칠 수 없습니다.

③ 원을 그릴 수 없을 때까지 원을 그리고, 마지막으로 원을 그린 사람이 이깁니다.







원주 미로 찾기

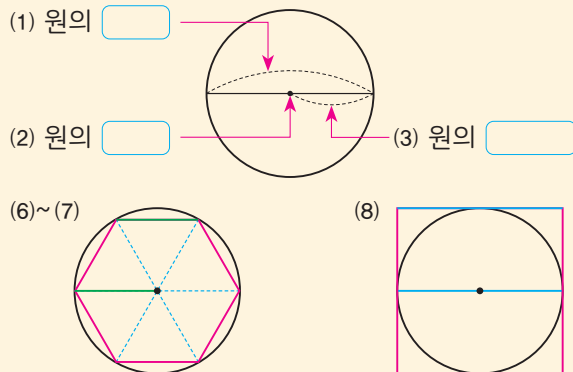
놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

문제 의 답을 따라 길을 찾아서 미로를 탈출해 봅시다.

문제

- (1)~(3) 다음 □ 안에 들어갈 원의 구성 요소는?
- (4) 원의 둘레를 □ 라고 한다.
- (5) 원의 지름이 길어지면 원의 둘레도 □ .
- (6) 원 안에 있는 정육각형의 둘레는 원의 반지름의 □ 배이다.
- (7) 원 안에 있는 정육각형의 둘레는 원의 지름의 □ 배이다.
- (8) 원 밖에 있는 정사각형의 둘레는 원의 지름의 □ 배이다.
- (9) (원주) □ (정육각형의 둘레)
- (10) (원주) □ (정사각형의 둘레)



출발 →

(1) 지름 중심

반지름 (2) 중심

(4) 원호 원주

반지름 (3) 지름

6 (7) 3

(5) 짧아진다 길어진다

6 (6) 3

4 (8) 6 (9) > < (10) =

탈출! →



원주 미로 찾기

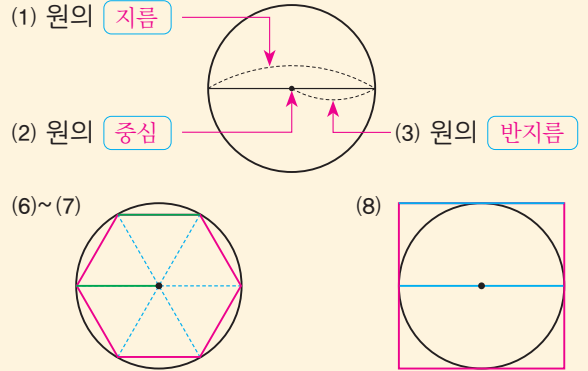
놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 개인

문제 의 답을 따라 길을 찾아서 미로를 탈출해 봅시다.

문제

- (1)~(3) 다음 □ 안에 들어갈 원의 구성 요소는?
- (4) 원의 둘레를 **원주** 라고 한다.
- (5) 원의 지름이 길어지면 원의 둘레도 **길어진다** .
- (6) 원 안에 있는 정육각형의 둘레는 원의 반지름의 **6** 배이다.
- (7) 원 안에 있는 정육각형의 둘레는 원의 지름의 **3** 배이다.
- (8) 원 밖에 있는 정사각형의 둘레는 원의 지름의 **4** 배이다.
- (9) (원주) > (정육각형의 둘레)
- (10) (원주) < (정사각형의 둘레)



출발 →

(1) 지름
중심

반지름
(2) 중심

(4) 원호
원주

반지름
(3) 지름

6 (7)
3

(5) 짧아진다
길어진다

6 (6)
3

4
(8)

6 (9) >
=

(10) =
<

탈출! →

사목 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 계산기, 색연필 2개

- ① 짝과 서로 다른 색깔의 색연필을 나누어 갖습니다.
- ② 번갈아 가며 원주율 3.14를 이용하여 도형의 넓이를 구합니다.
- ③ 계산기로 답을 확인하고, 바르게 구했다면 해당 칸을 색칠합니다.
- ④ 연속된 4칸을 먼저 한 줄로 색칠하는 학생이 승리합니다.

반지름이 5cm인 원의 넓이		지름이 16cm인 원의 넓이		반지름이 10cm인 원의 넓이	
지름이 20cm인 원의 넓이		반지름이 9cm인 원의 넓이		지름이 8cm인 원의 넓이	
	반지름이 4cm인 원의 넓이	원주가 43.96cm인 원의 넓이	지름이 6cm인 원의 넓이	지름이 12cm인 원의 넓이	원주가 25.12cm인 원의 넓이
원주가 18.84cm인 원의 넓이			원주가 56.52cm인 원의 넓이	반지름이 7cm인 원의 넓이	
지름이 14cm인 원의 넓이	지름이 24cm인 원의 넓이	반지름이 2cm인 원의 넓이	반지름이 6cm인 원의 넓이	지름이 10cm인 원의 넓이	반지름이 3cm인 원의 넓이
			지름이 22cm인 원의 넓이	원주가 31.4cm인 원의 넓이	

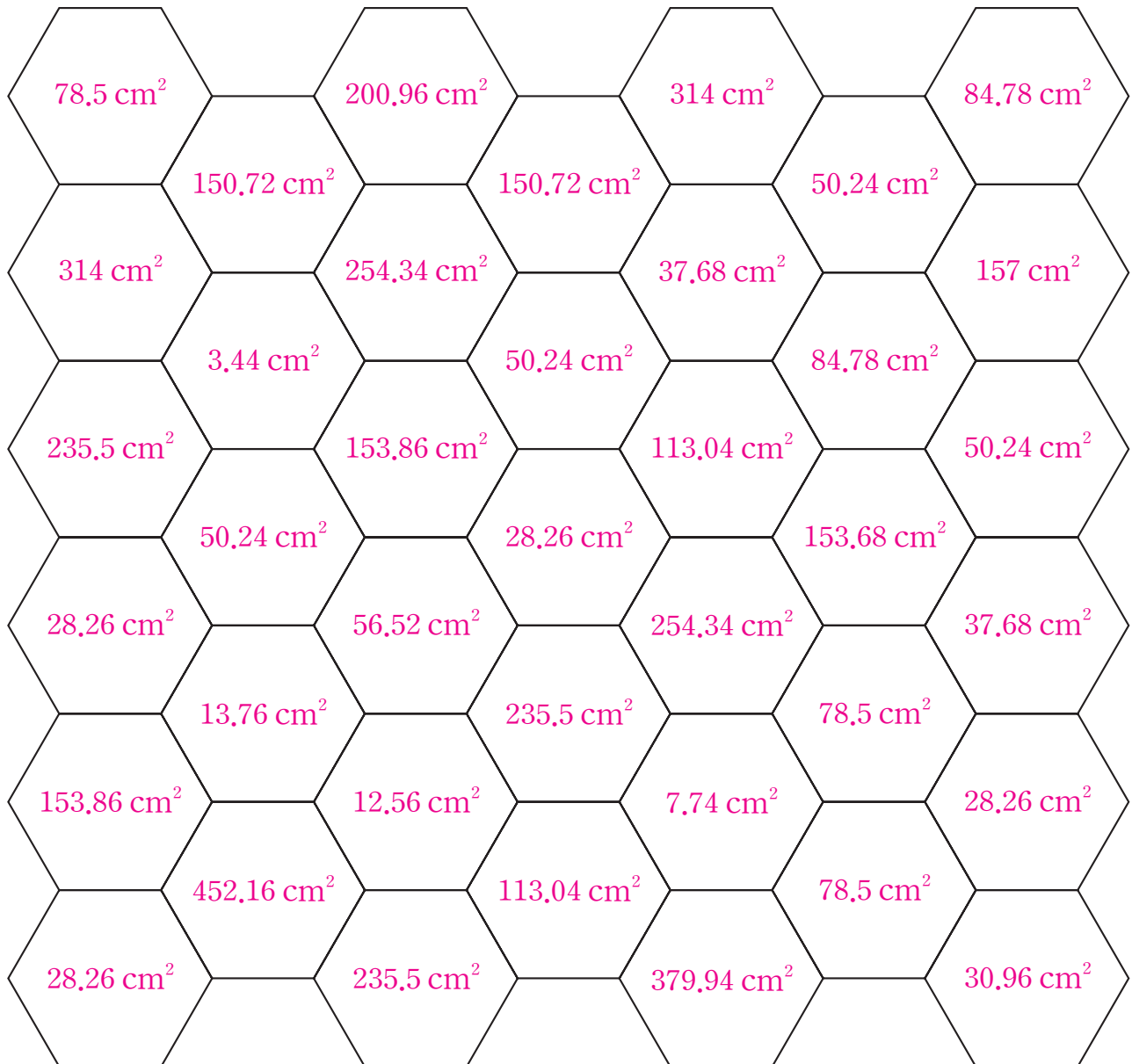


사목 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 계산기, 색연필 2개

- ① 짝과 서로 다른 색깔의 색연필을 나누어 갖습니다.
- ② 번갈아가며 원주율 3.14를 이용하여 도형의 넓이를 구합니다.
- ③ 계산기로 답을 확인하고, 바르게 구했다면 해당 칸을 색칠합니다.
- ④ 연속된 4칸을 먼저 한 줄로 색칠하는 학생이 승리합니다.





6-2-6 원기둥, 원뿔, 구

건축물에서 입체도형을 찾아봅시다

수학
+
건축

➤ 건축물에서 원기둥, 원뿔, 구 모양을 찾아 각각 □, △, ○ 표 해 봅시다.



➤ 우리집에서 원기둥, 원뿔, 구 모양을 찾을 수 있는 건축물을 조사하여 정리해 봅시다. **준비물 15**

1 검색 누리집에 접속하여 건축물을 찾아봅니다.



2 건축물에서 원기둥, 원뿔, 구 모양을 찾고, 조사 보고서에 내용을 정리합니다.

3 조사한 내용을 발표합니다.



• 친구들의 발표를 듣고 인상 깊었던 점을 적어 보세요.

이름	건축물의 이름	인상 깊었던 점



축구장 땀따먹기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 지우개 또는 공깃돌, 색연필

- ① 가위바위보로 놀이 순서와 공격 방향(오른쪽, 왼쪽)을 정하고, 지우개를 튕겨서 멈춘 칸에 있는 문제를 풉니다.
- ② 짝이 정답을 확인하고, 정답이 맞으면 땅을 색연필로 색칠합니다.
- ③ 지우개가 놀이판 밖으로 나가거나 이미 색칠된 땅에 멈추는 경우에는 다음 차례로 넘어갑니다.
- ④ 모든 땅이 색칠되었을 때, 더 많은 땅을 차지한 학생이 승리합니다.

지우개 또는 공깃돌 두는 곳

Q. 지름을 기준으로 반원 모양의 종이를 한 바퀴 돌려 만들 수 있는 입체 도형은?	Q. 원뿔에서 밑면의 수는?	Q. 구를 위에서 본 모양은?	Q. 구와 원뿔의 차이점은?
Q. 구를 앞에서 본 모양은?	Q. 구에서 반지름의 수는?	Q. 원뿔을 앞에서 본 모양은?	Q. 원기둥에서 밑면의 수는?
Q. 한 변을 기준으로 직사각형 모양의 종이를 한 바퀴 돌려 만들 수 있는 입체도형은?	Q. 원기둥, 원뿔, 구의 공통 점은?	Q. 원뿔에서 모선의 수는?	Q. 어느 방향에서 바라보아도 모양이 같은 입체 도형은?
Q. 원뿔을 위에서 본 모양은?	Q. 원기둥을 위에서 본 모양은?	Q. 원기둥과 원뿔의 공통 점은?	Q. 원기둥을 앞에서 본 모양은?

지우개 또는 공깃돌 두는 곳



축구장 땀따먹기

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 지우개 또는 공깃돌, 색연필

- ① 가위바위보로 놀이 순서와 공격 방향(오른쪽, 왼쪽)을 정하고, 지우개를 튕겨서 멈춘 칸에 있는 문제를 풉니다.
- ② 짝이 정답을 확인하고, 정답이 맞으면 땅을 색연필로 색칠합니다.
- ③ 지우개가 놀이판 밖으로 나가거나 이미 색칠된 땅에 멈추는 경우에는 다음 차례로 넘어갑니다.
- ④ 모든 땅이 색칠되었을 때, 더 많은 땅을 차지한 학생이 승리합니다.

지우개 또는 공깃돌 두는 곳

Q. 지름을 기준으로 반원 모양의 종이를 한 바퀴 돌려 만들 수 있는 입체 도형은? A. 구	Q. 원뿔에서 밑면의 수는? A. 1개	Q. 구를 위에서 본 모양은? A. 원	Q. 구와 원뿔의 차이점은? A. 예 원뿔은 뾰족한 부분이 있다.
Q. 구를 앞에서 본 모양은? A. 원	Q. 구에서 반지름의 수는? A. 무수히 많다.	Q. 원뿔을 앞에서 본 모양은? A. 삼각형	Q. 원기둥에서 밑면의 수는? A. 2개
Q. 한 변을 기준으로 직사각형 모양의 종이를 한 바퀴 돌려 만들 수 있는 입체도형은? A. 원기둥	Q. 원기둥, 원뿔, 구의 공통 점은? A. 예 굽은 면으로 둘러싸여 있다.	Q. 원뿔에서 모선의 수는? A. 무수히 많다.	Q. 어느 방향에서 바라보아도 모양이 같은 입체 도형은? A. 구
Q. 원뿔을 위에서 본 모양은? A. 원	Q. 원기둥을 위에서 본 모양은? A. 원	Q. 원기둥과 원뿔의 공통 점은? A. 예 밑면이 있다.	Q. 원기둥을 앞에서 본 모양은? A. 사각형

지우개 또는 공깃돌 두는 곳



입체도형 스피드 놀이

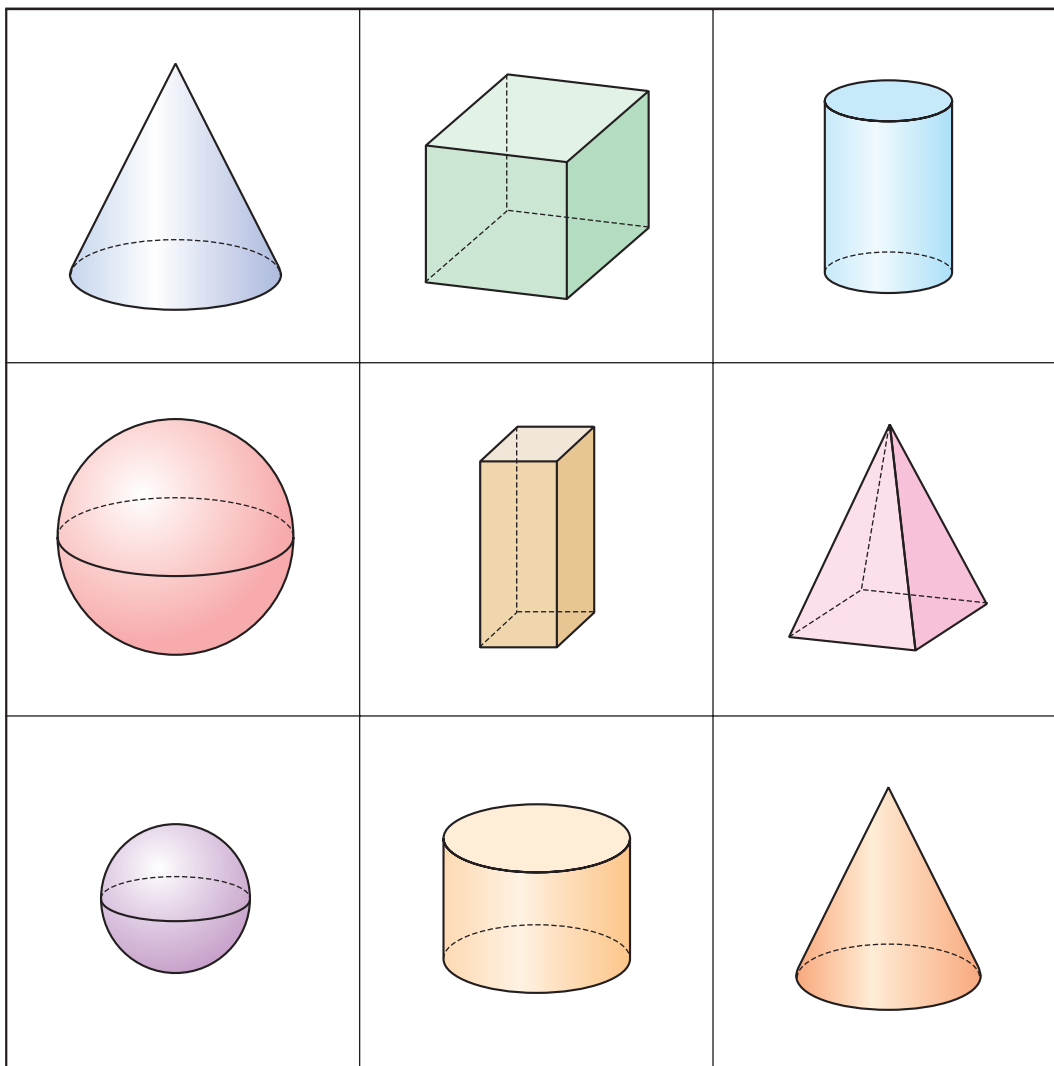
놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명

준비물 가위

- ① 아래의 카드를 자른 후, 잘 섞어서 책상 위에 뒤집어 둡니다. 각각 카드를 한 장씩 고릅니다.
 - ② 카드를 뒤집어 나온 입체도형과 같은 모양의 물건을 제한시간(1분) 안에 교실에서 찾습니다.
(높이나 밑면의 크기는 약간씩 달라도 됩니다.)
 - ③ 물건을 찾으면 카드를 가져가고, 물건을 찾지 못하면 카드를 다시 뒤집어 둡니다.
 - ④ 남은 카드가 없으면 놀이가 끝나고, 더 많은 카드를 가져간 학생이 승리합니다.
- Tip** 마지막에 남은 카드가 한 장일 때, 같은 모양의 물건을 먼저 찾은 학생이 카드를 가져갑니다.

..... 복사한 후 잘라서 사용하세요.





입체도형 스피드 놀이

놀이 규칙을 알아봅시다.

인원 2명 **준비물** 가위

- ① 아래의 카드를 자른 후, 잘 섞어서 책상 위에 뒤집어 둡니다. 각각 카드를 한 장씩 고릅니다.
 - ② 카드를 뒤집어 나온 입체도형과 같은 모양의 물건을 제한시간(1분) 안에 교실에서 찾습니다.
(높이나 밑면의 크기는 약간씩 달라도 됩니다.)
 - ③ 물건을 찾으면 카드를 가져가고, 물건을 찾지 못하면 카드를 다시 뒤집어 둡니다.
 - ④ 남은 카드가 없으면 놀이가 끝나고, 더 많은 카드를 가져간 학생이 승리합니다.
- Tip** 마지막에 남은 카드가 한 장일 때, 같은 모양의 물건을 먼저 찾은 학생이 카드를 가져갑니다.

..... 복사한 후 잘라서 사용하세요.

