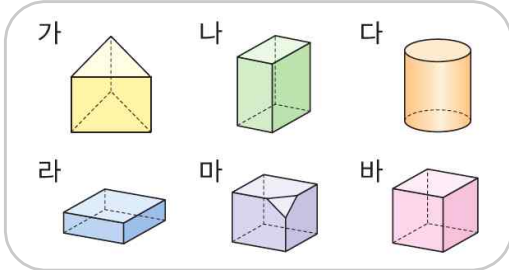


[01 ~ 02] 그림을 보고 물음에 답하세요.



01 직육면체를 모두 찾아 기호를 써 보세요.

()

02 정육면체를 찾아 기호를 써 보세요.

()

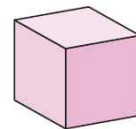
03 직육면체를 바르게 설명한 것에 ○표, 그렇지 않은 것에 ×표 하세요.

- (1) 꼭짓점은 모두 12개입니다.
.....()
- (2) 모서리의 길이가 모두 같습니다.
.....()
- (3) 직사각형 6개로 둘러싸여 있습니다.
.....()
- (4) 면과 면이 만나는 선분은 모서리입니다.()

04 정육면체는 직육면체라고 할 수 있습니다. 그 이유를 써 보세요.

이유

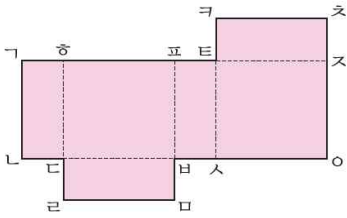
05 정육면체에서 ㉠-㉡+㉢의 값을 구해 보세요.



- 보이는 면의 수: ㉠개
- 보이지 않는 모서리의 수: ㉡개
- 보이는 꼭짓점의 수: ㉢개

()

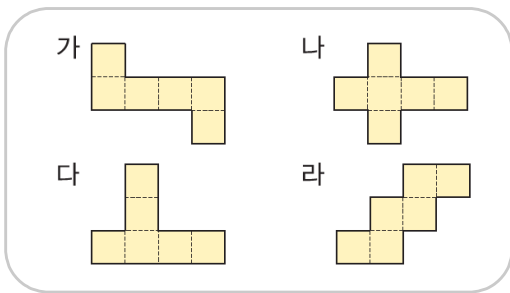
[11~12] 다음 전개도를 접어서 직육면체를 만들었습니다. 물음에 답하세요.



11 점 가와 만나는 점을 찾아 써 보세요.
()

12 선분 히프와 겹쳐지는 선분을 찾아 써 보세요.
()

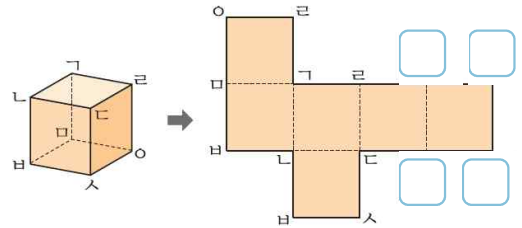
13 정육면체의 전개도가 아닌 것을 찾아 기호를 쓰고 그 이유를 써 보세요.



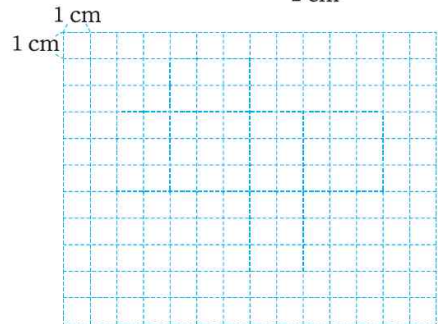
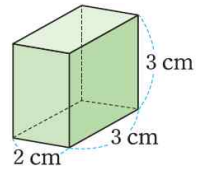
기호 _____

이유 _____

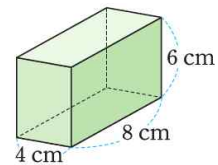
14 정육면체의 모서리를 잘라서 정육면체의 전개도를 만들었습니다. □ 안에 알맞은 기호를 써넣으세요.



15 오른쪽 직육면체의 전개도를 그려 보세요.



16 직육면체에서 보이지 않는 모서리의 길이의 합은 몇 cm인가요?

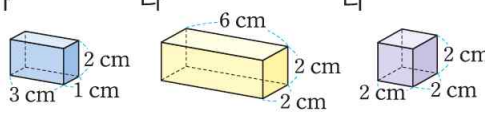


()

17 연옥이와 서후는 서로 다른 직육면체를 가지고 있습니다. 다음을 읽고 연옥이와 서후가 가진 직육면체를 각각 찾아 기호를 써 보세요.

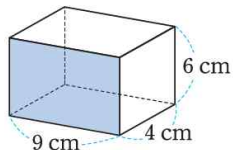
연옥이는 모든 면이 정사각형 모양인 직육면체를 가지고 있고, 서후는 모양과 크기가 같은 면이 4개인 직육면체를 가지고 있습니다.

가 나 다



연옥 ()
 서후 ()

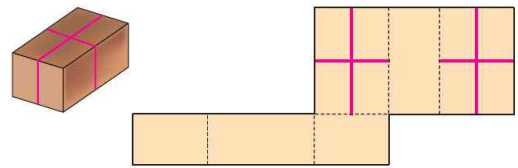
18 직육면체에서 색칠한 면과 평행한 면의 네 변의 길이의 합은 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구해 보세요.



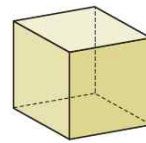
풀이

답

19 만리장성은 지구에서 가장 큰 성으로 1억 개가 넘는 벽돌로 만들어졌습니다. 만리장성의 벽돌은 흙을 구워 만들고 찰쌀죽을 만들어 발라 이어 붙였다고 합니다. 수한이는 미술 시간에 작은 성을 만들려고 합니다. 다음과 같이 끈으로 묶은 벽돌 모양 상자를 만들어 사용하려고 할 때 전개도에 끈이 지나가는 자리를 바르게 그려 넣으세요.



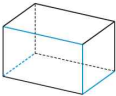
20 정육면체의 모서리 길이의 합 156 cm 일 때 한 모서리의 길이는 몇 cm인지 구해 보세요.



()



기본 5. 직육면체

번호	성취기준	문항 내용	정답	난이도	비고
1	6수02-04 직육면체와 정육면체를 알고, 구성 요소와 성질을 이해한다.	직사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	나, 라, 바	하	
2		정사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	바	하	
3		직사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	(1) × (2) × (3) ○ (4) ○	하	
4		정사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	표 아래 참조	중	
5		정사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	7	중	
6		직육면체의 성질 알아보기	㉠	하	
7		직육면체의 성질 알아보기	4개	하	
8		직육면체의 성질 알아보기	우영	중	
9	6수02-05 직육면체와 정육면체의 겨냥도와 전개도를 그릴 수 있다.	직육면체의 겨냥도 그려 보기		중	
10		직육면체의 겨냥도 알아보기	8개	중	
11		직육면체의 전개도 알아보기	점 ㅈ	하	
12		직육면체의 전개도 알아보기	선분 ㅈㄱ	하	
13		정육면체의 전개도 알아보기	표 아래 참조	중	
14		정육면체의 전개도 알아보기	(위에서부터) ○ □ △ ▽	중	
15		직육면체의 전개도 그려 보기	표 아래 참조	중	
16		직육면체의 겨냥도 알아보기	18 cm	중	
17	6수02-04 직육면체와 정육면체를 알고, 구성 요소와 성질을 이해한다.	직사각형 6개로 둘러싸인 도형과 정사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	다, 나	중	
18		직육면체의 성질 알아보기	30 cm, 표 아래 참조	중	
19	6수02-05 직육면체와 정육면체의 겨냥도와 전개도를 그릴 수 있다.	정육면체의 전개도 알아보기	표 아래 참조	상	



번호	성취기준	문항 내용	정답	난이도	비고
20	6수02-04 직육면체와 정육면체를 알고, 구성 요소와 성질을 이해한다.	정사각형 6개로 둘러싸인 도형 알아보기	13 cm	상	

04 예 정사각형은 직사각형이라고 할 수 있으므로 정사각형으로 이루어진 정육면체는 직사각형으로 이루어진 직육면체라고 할 수 있습니다.

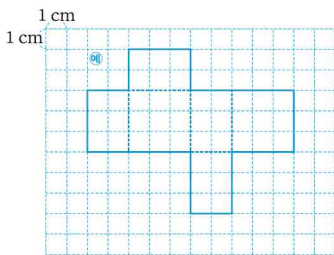
채점 기준	배점
정육면체를 직육면체라고 할 수 있는 이유를 타당성 있게 쓰기	5점

13 ① 다

② 예 다는 전개도를 접었을 때 겹치는 면이 있어 전개도가 될 수 없습니다.

단계	채점 기준	배점
①	정육면체의 전개도가 아닌 것의 기호 쓰기	3점
②	정육면체의 전개도가 아닌 이유를 타당성 있게 설명하기	2점

15



18 예 ① 직육면체에서 색칠한 면과 평행한 면은 가로가 9 cm, 세로가 6 cm인 직사각형입니다.

② 색칠한 면과 평행한 면의 네 변의 길이의 합은 $9+6+9+6=30$ (cm)입니다.

단계	채점 기준	배점
①	색칠한 면과 평행한 면은 어떤 도형인지 설명하기	2점
②	색칠한 면과 평행한 면의 네 변의 길이의 합 구하기	3점

19

