

# MATEMATIKAI KOMPETENCIATERÜLET „A”

Matematika

8. évfolyam

ESZKÖZÖK DIÁKOK  
ÉS CSOPORTOK RÉSZÉRE  
2. FÉLÉV

A kiadvány KHF/4365-15/2008. engedélyszámon 2008.12.16. időponttól  
tankönyvi engedélyt kapott  
Educatio Kht. Kompetenciafejlesztő oktatási program kerettanterv

A kiadvány a Nemzeti Fejlesztési terv Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program 3.1.1. központi program  
(Pedagógusok és oktatási szakértők felkészítése a kompetencia alapú képzés és oktatás feladataira) keretében  
készült, a sulinoVA oktatási programcsomag részeként létrejött tanulói információhordozó.

A kiadvány sikeres használatához szükséges a teljes oktatási programcsomag ismerete és használata.  
A teljes programcsomag elérhető: [www.educatio.hu](http://www.educatio.hu) címen.

Matematika szakmai vezető: Pálfalvi Józsefné

Szakmai tanácsadó: Szeredi Éva

Alkotószervező: Vépy-Benyhe Judit

Grafika: Pusztai Julianna

Lektor : Makara Ágnes

Felelős szerkesztő: Teszár Edit

**H-AMAT0803**

©

Szerzők:

Birloni Szilvia, Mendelovics Zsuzsa, Pintér Klára, Pusztai Julianna, Vépy-Benyhe Judit

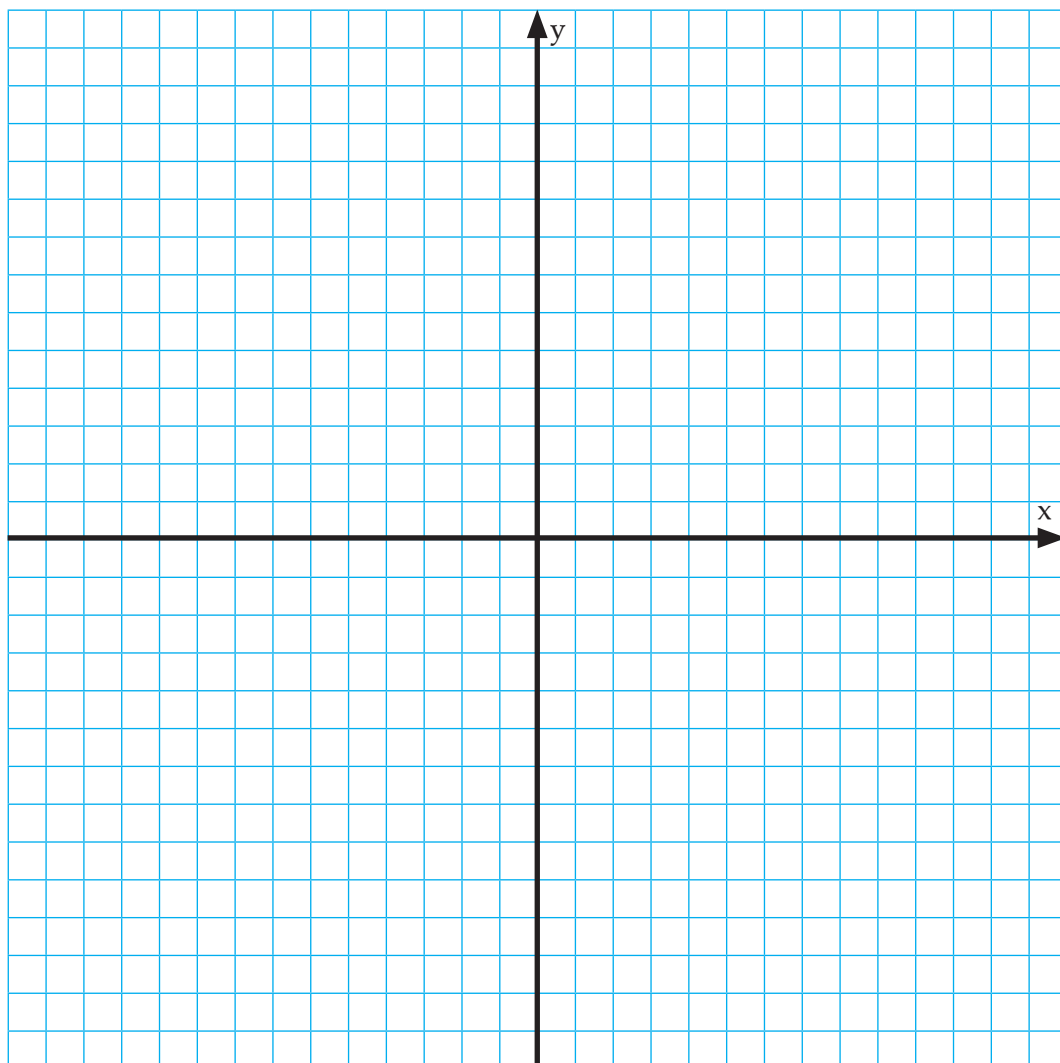
**Educatio Kht. 2008.**

Tömeg: 400 gramm  
Terjedelem: 3,77 (A/5 ív)

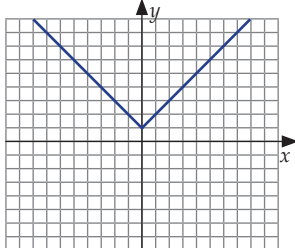
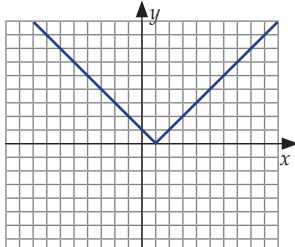
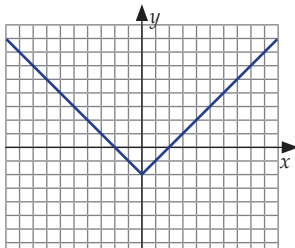
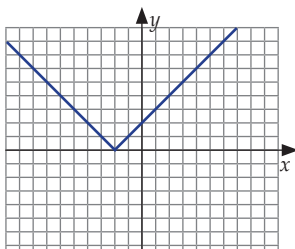
A tankönyvvé nyilvánítási eljárásban közreműködő szakértők:  
Tantárgy-pedagógiai szakértő: Györfi Lászlóné  
Tudományos szakmai szakértő: Vecseiné dr. Munkácsy Katalin  
Technológiai szakértő: Karácsony Orsolya

# TARTALOMJEGYZÉK

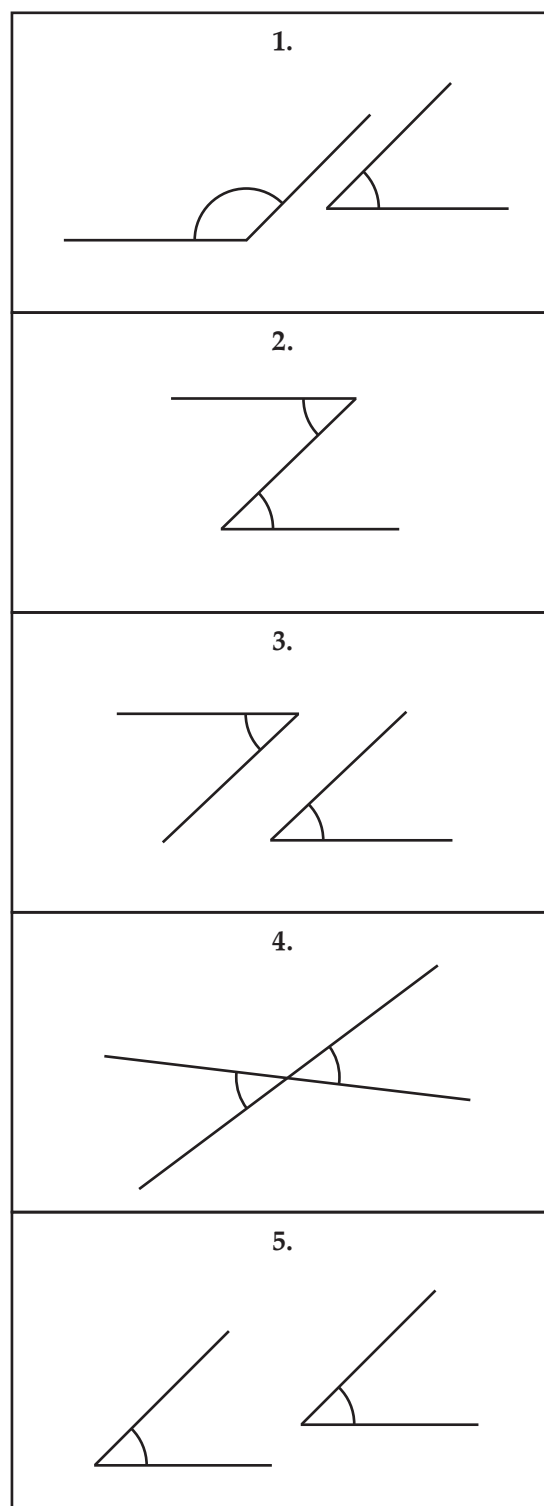
0861. modul – 4. melléklet • diákoknak.....	1
0862. modul – 1. melléklet • diákoknak.....	2
0862. modul – 2. melléklet • csoportonként .....	3
0871. modul – 1. melléklet • diákoknak.....	4
0881. modul – 4. melléklet • csoportonként .....	5
0881. modul – 5. melléklet • csoportonként.....	9
0882. modul – 1. melléklet • csoportonként .....	21

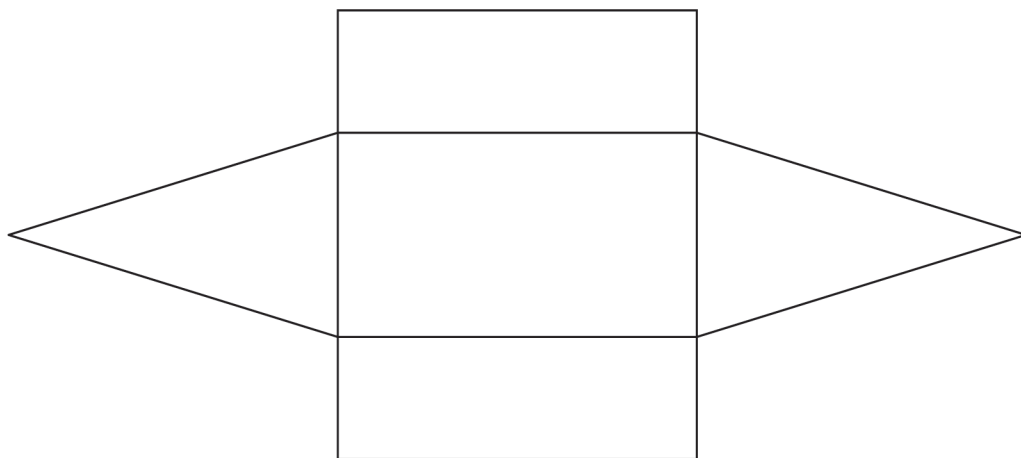
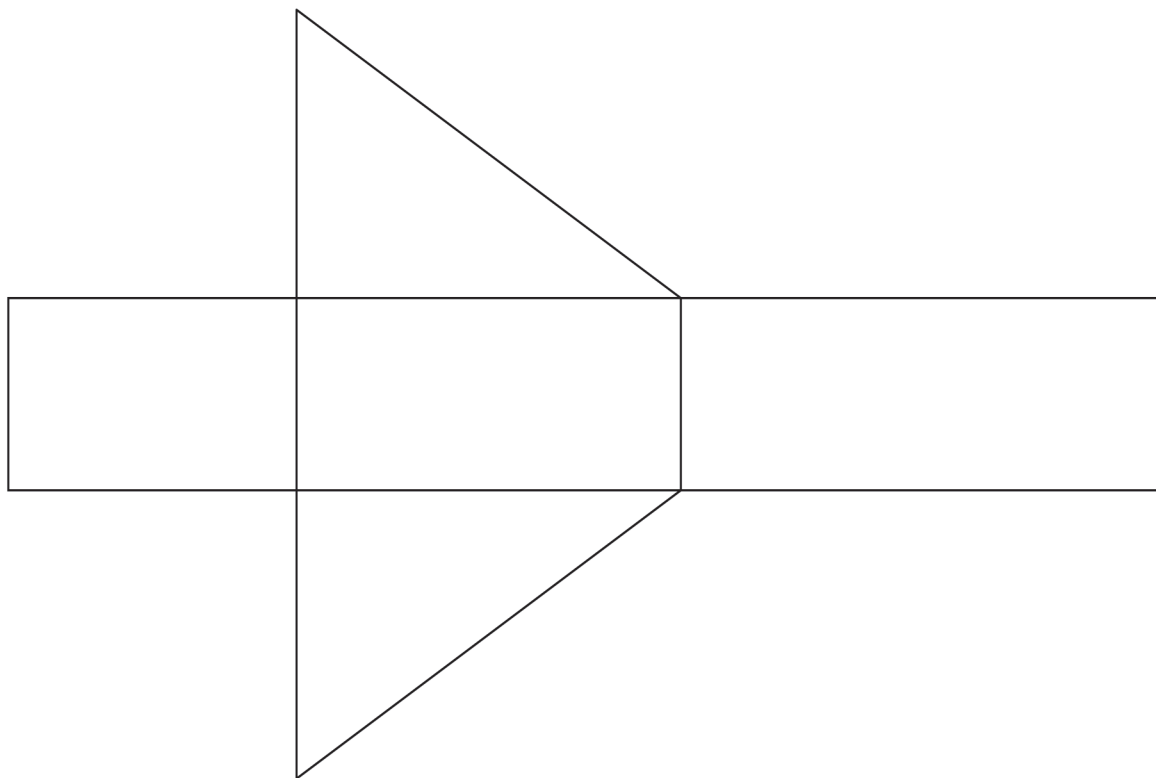


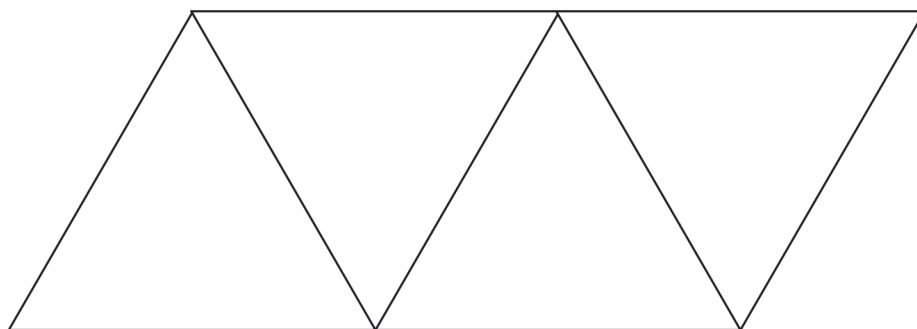
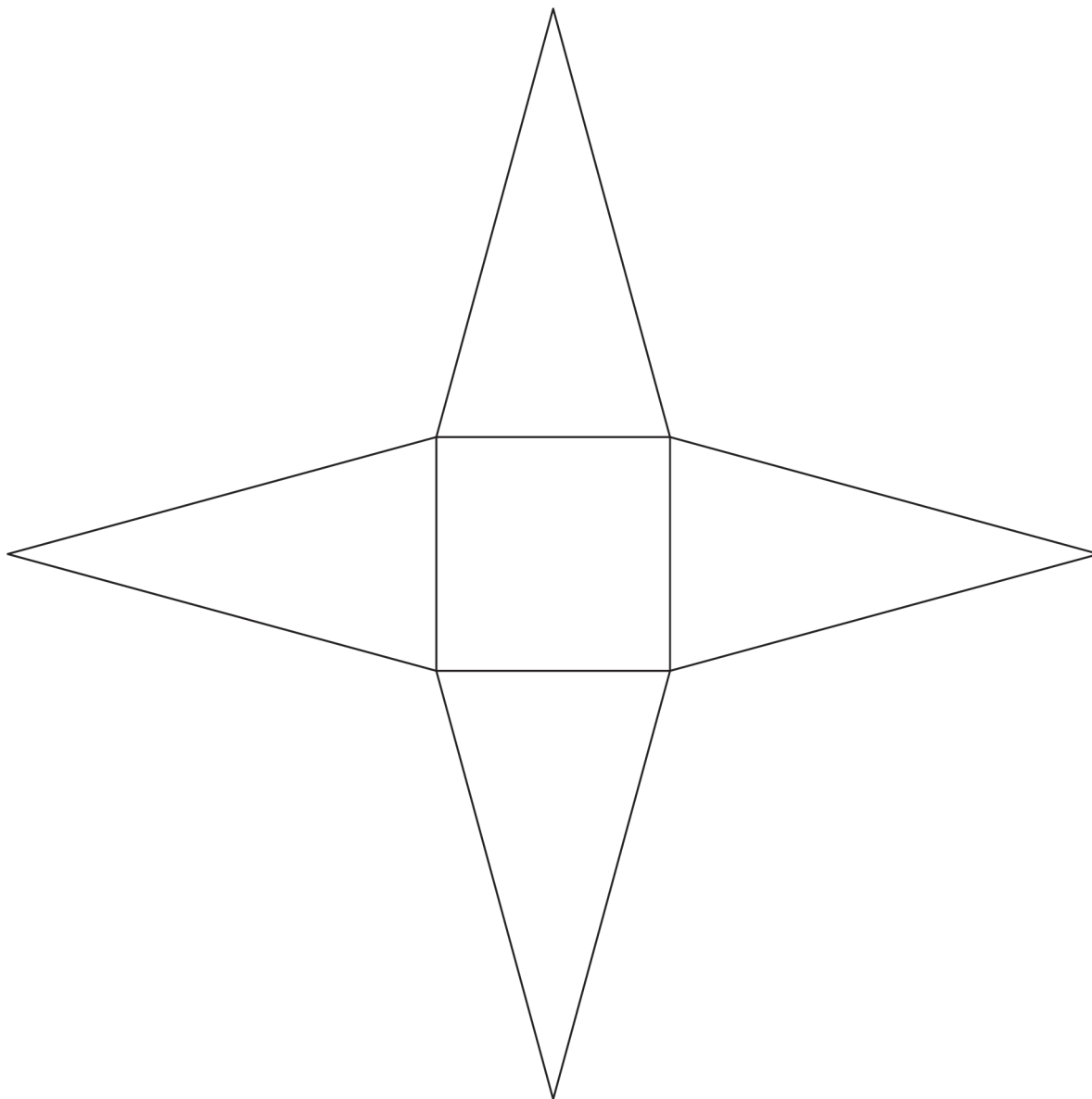
$A(0; 0)$	$B(1; 1)$	$C(-1; 1)$	$D\left(\frac{1}{2}; \frac{1}{4}\right)$
$E(-0,8; 0,64)$	$F(2; 4)$	$G(-2; 4)$	$H(1,5; 2,25)$
$I(0,3; 0,15)$	$J(-0,1; 0,1)$	$K(0,5; 0,5)$	$L(-0,9; 1,8)$
$M(1,5; 3)$	$N(2,5; 10)$	$O(1,7; 3,4)$	$P(-3; 12)$
$Q(2,5; 5)$	$R(-3; 6)$	$S(1,6; 2)$	$T(1,2; 1,2)$
$U(-0,1; 0)$	$V(-1; -1)$	$X(0,3; 0,05)$	$Y(-0,7; 0,35)$

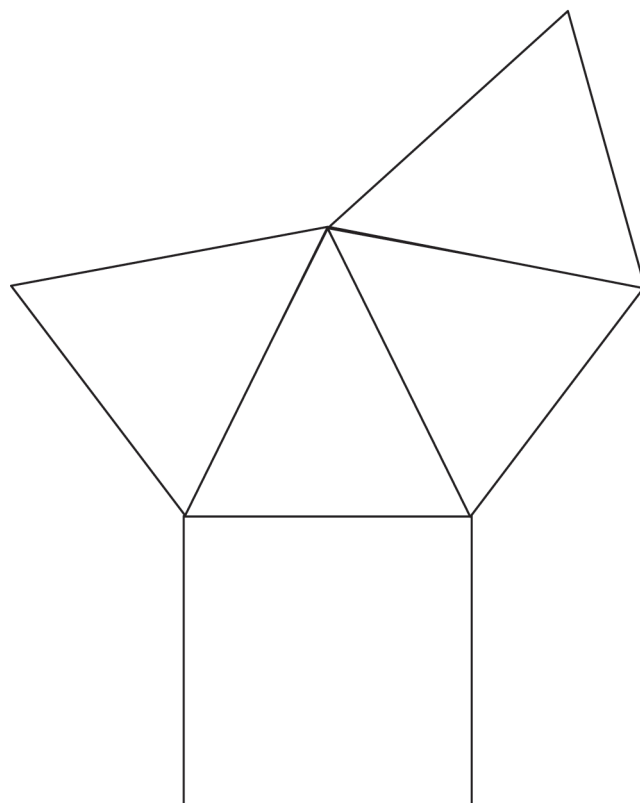
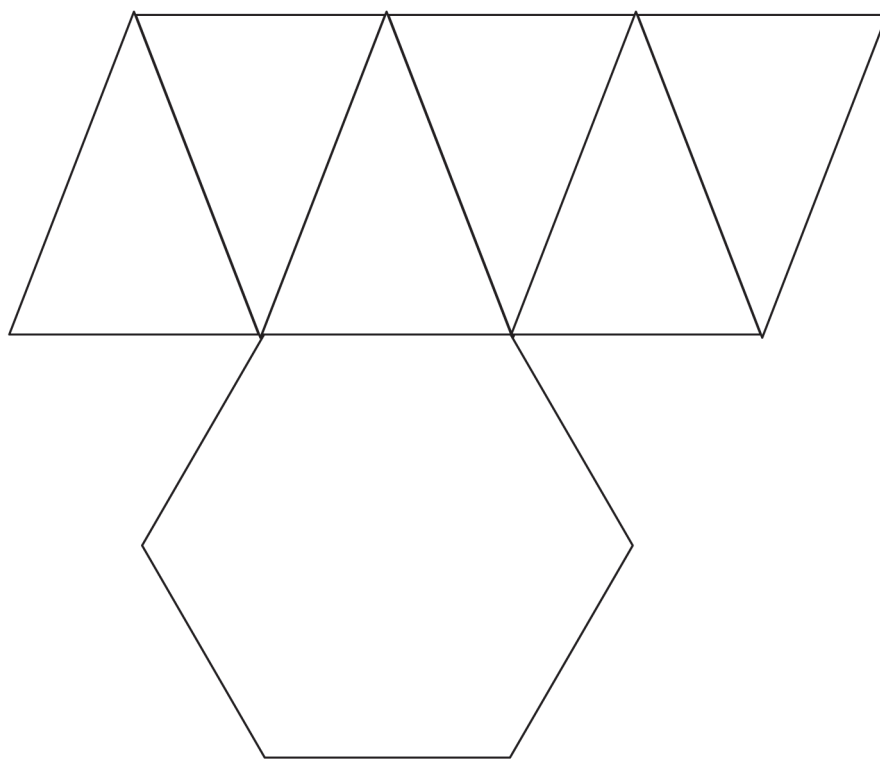
$a(x) =  x  + 1$		$P(0; 1)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x \leq 0</math>: csökkenő</li> <li>• <math>x \geq 0</math>: növekvő</li> </ul>
$b(x) =  x - 1 $		$Q(1; 0)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x \leq 1</math>: csökkenő</li> <li>• <math>x \geq 1</math>: növekvő</li> </ul>
$c(x) =  x  - 2$		$R(0; -2)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x \leq 0</math>: csökkenő</li> <li>• <math>x \geq 0</math>: növekvő</li> </ul>
$b(x) =  x + 2 $		$S(-2; 0)$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>x \leq -2</math>: csökkenő</li> <li>• <math>x \geq -2</math>: növekvő</li> </ul>

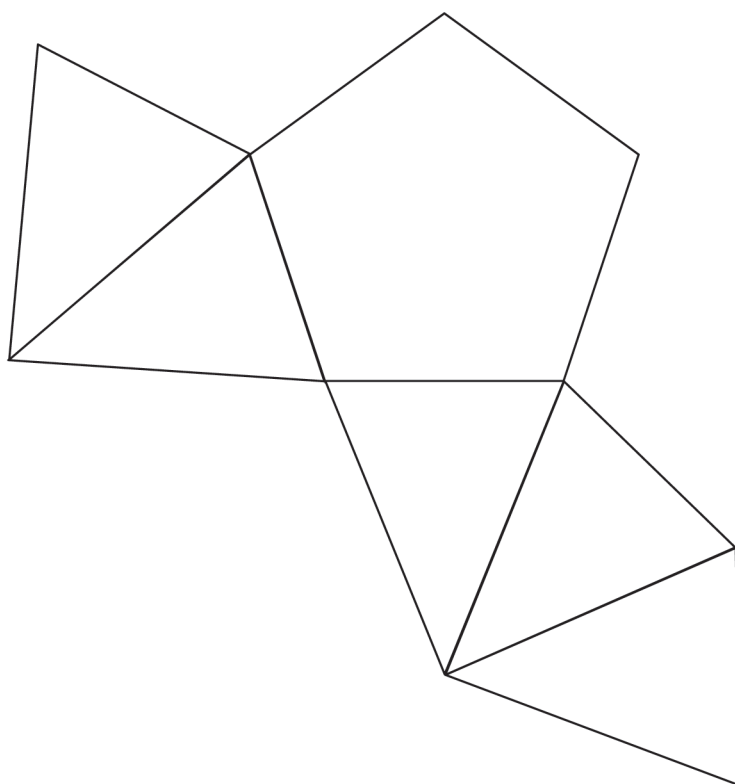
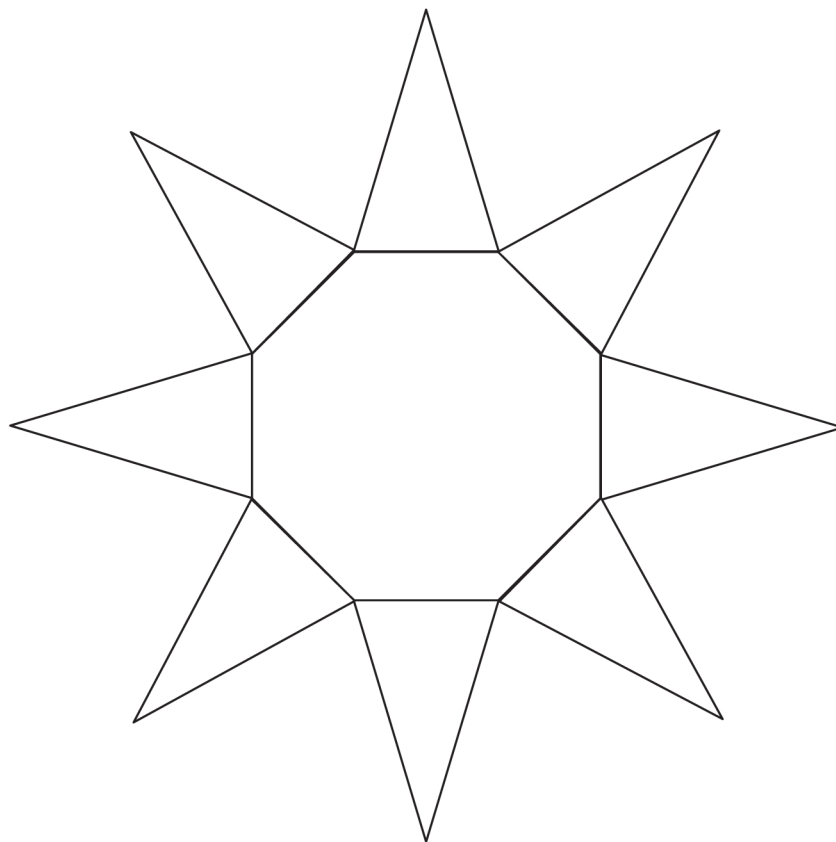
<b>A.</b>
<p>Az olyan szögeket, melyek szárai fordított állású félegyenesek, <b>fordított állású</b> szögeknek nevezzük.</p> <p><b>A fordított állású szögek egyenlők.</b></p>
<b>B.</b>
<p>Ha a fordított állású szögpar mindkét szára egybe esik, tehát közös a csúcspontjuk, akkor <b>csúcsszög</b>nek nevezzük őket.</p> <p><b>A csúcsszögek nagysága egyenlő.</b></p>
<b>C.</b>
<p>Az olyan szögeket, melyek szárai egyállású félegyenesek, <b>egyállású szögek</b>nek nevezzük.</p> <p><b>Az egyállású szögek egyenlők.</b></p>
<b>D.</b>
<p>Ha a fordított állású szögpar egyik szára egybeesik, akkor <b>váltószögek</b>nek nevezzük őket.</p> <p><b>A váltószögek egyenlő nagyságúak.</b></p>
<b>E.</b>
<p>Lehet két szög párhuzamos szárú úgy is, hogy egyik száruk egyállású, a másik pedig fordított állású félegyenes-pár.</p> <p>Ezek a <b>kiegészítő szögek</b>.</p> <p><b>A kiegészítő szögek <math>180^\circ</math>-ra egészítik ki egymást.</b></p>

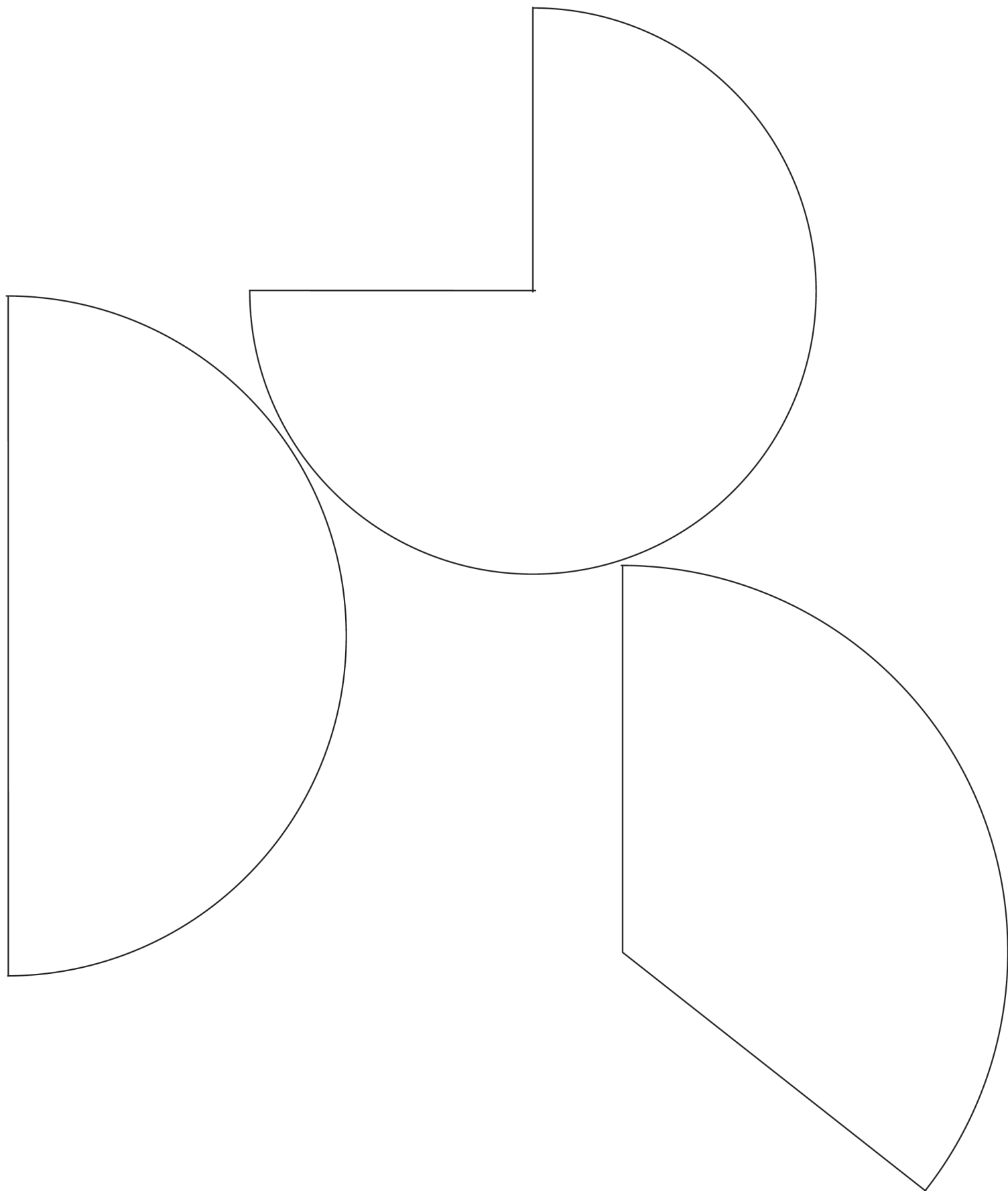


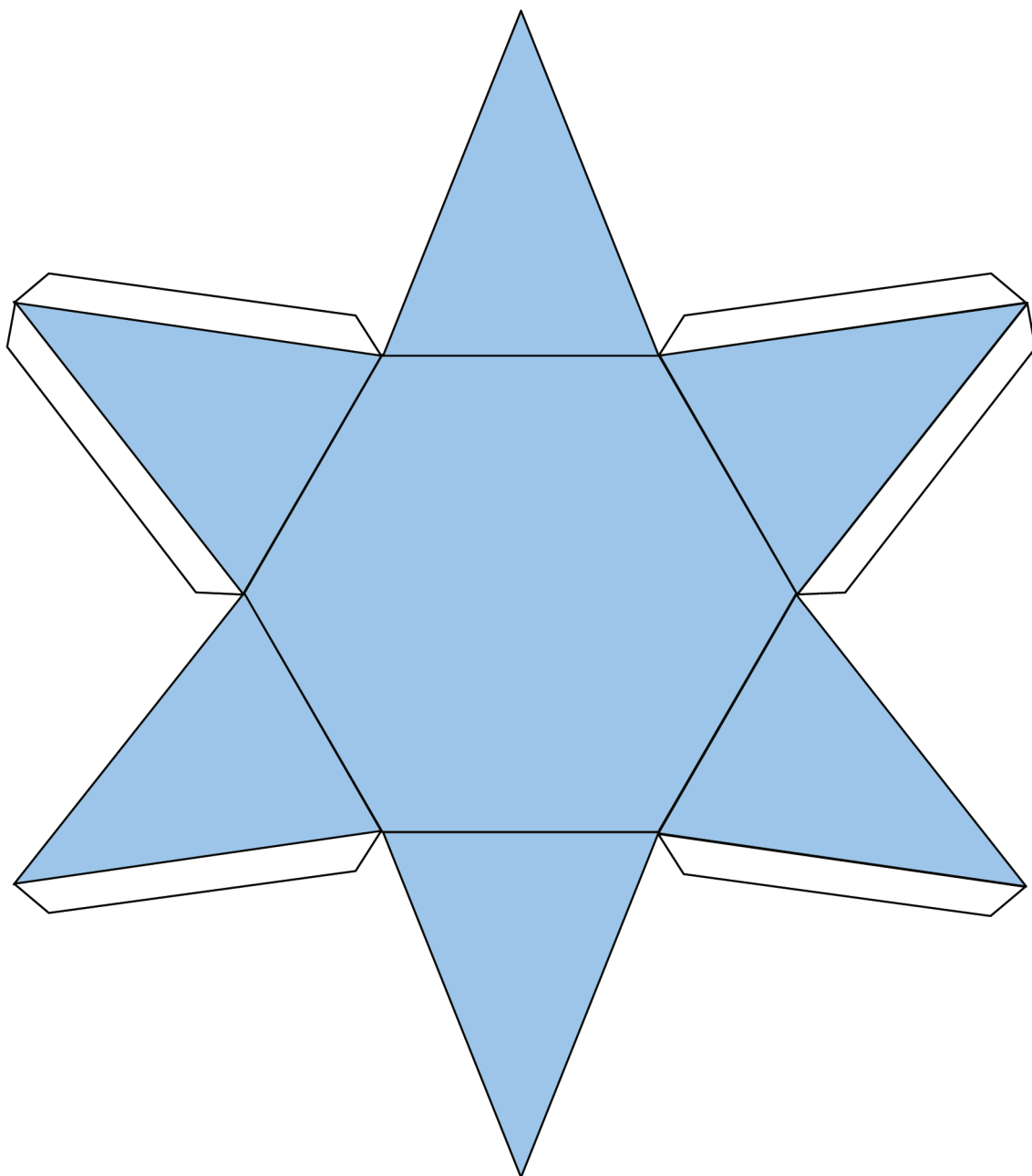


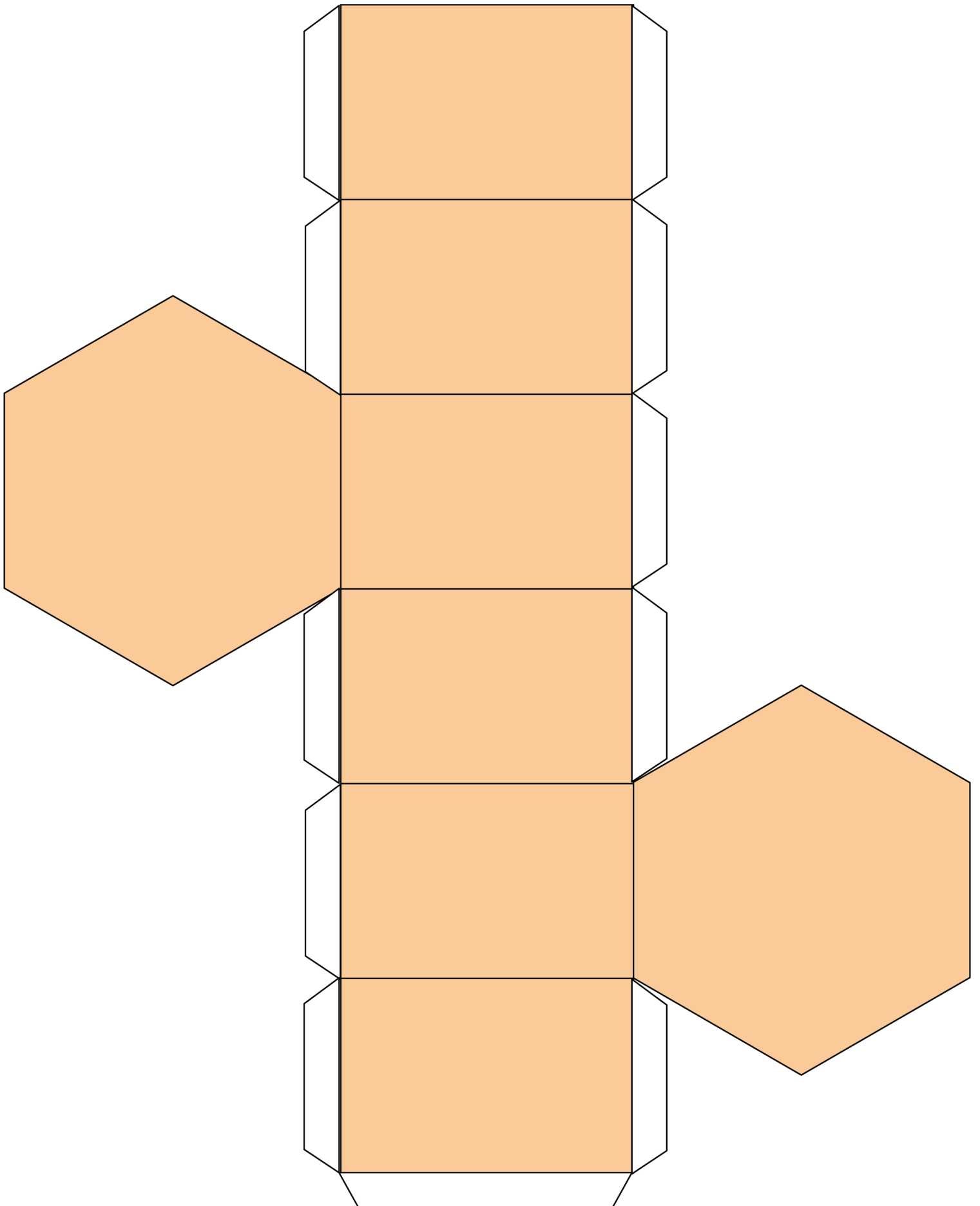


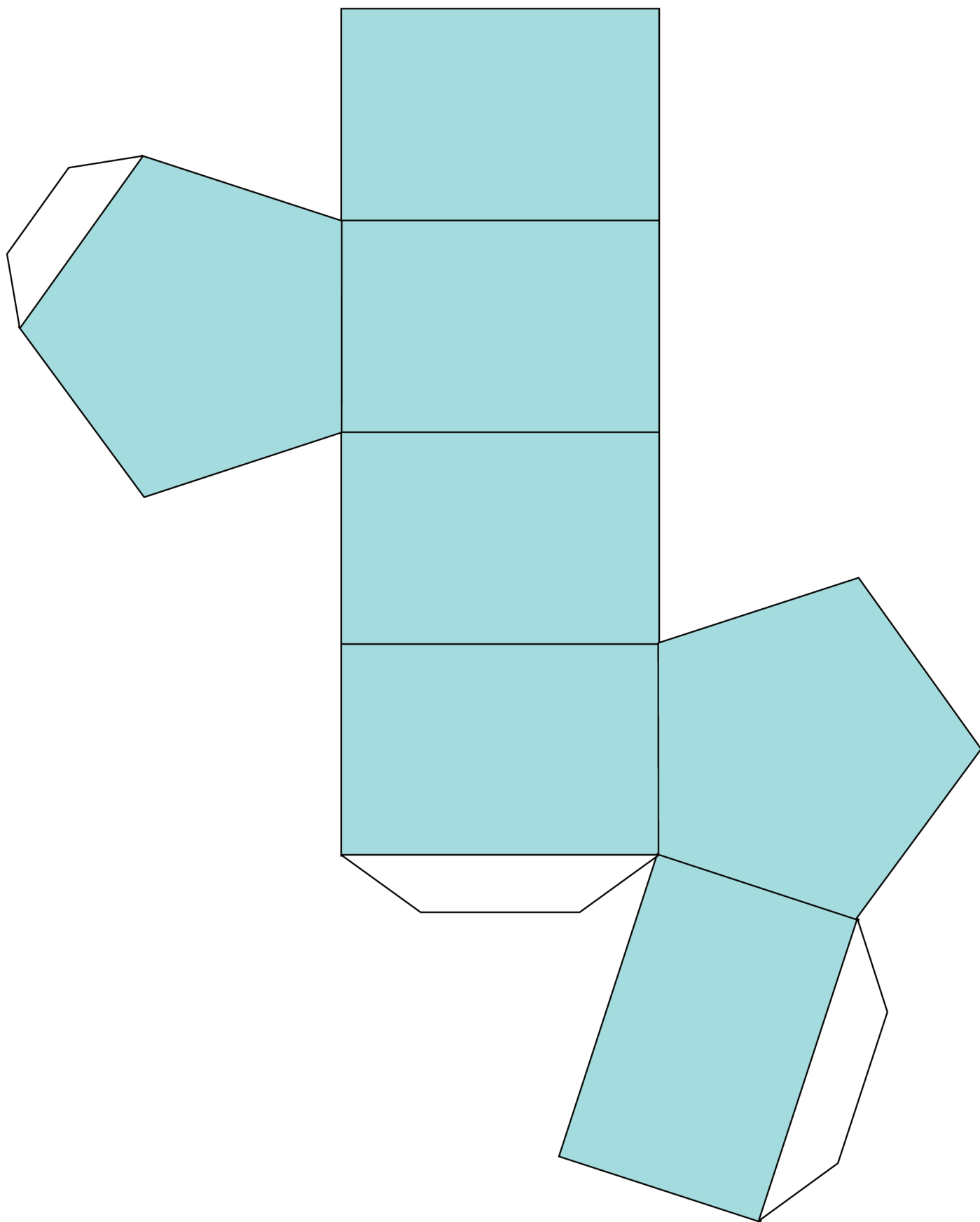


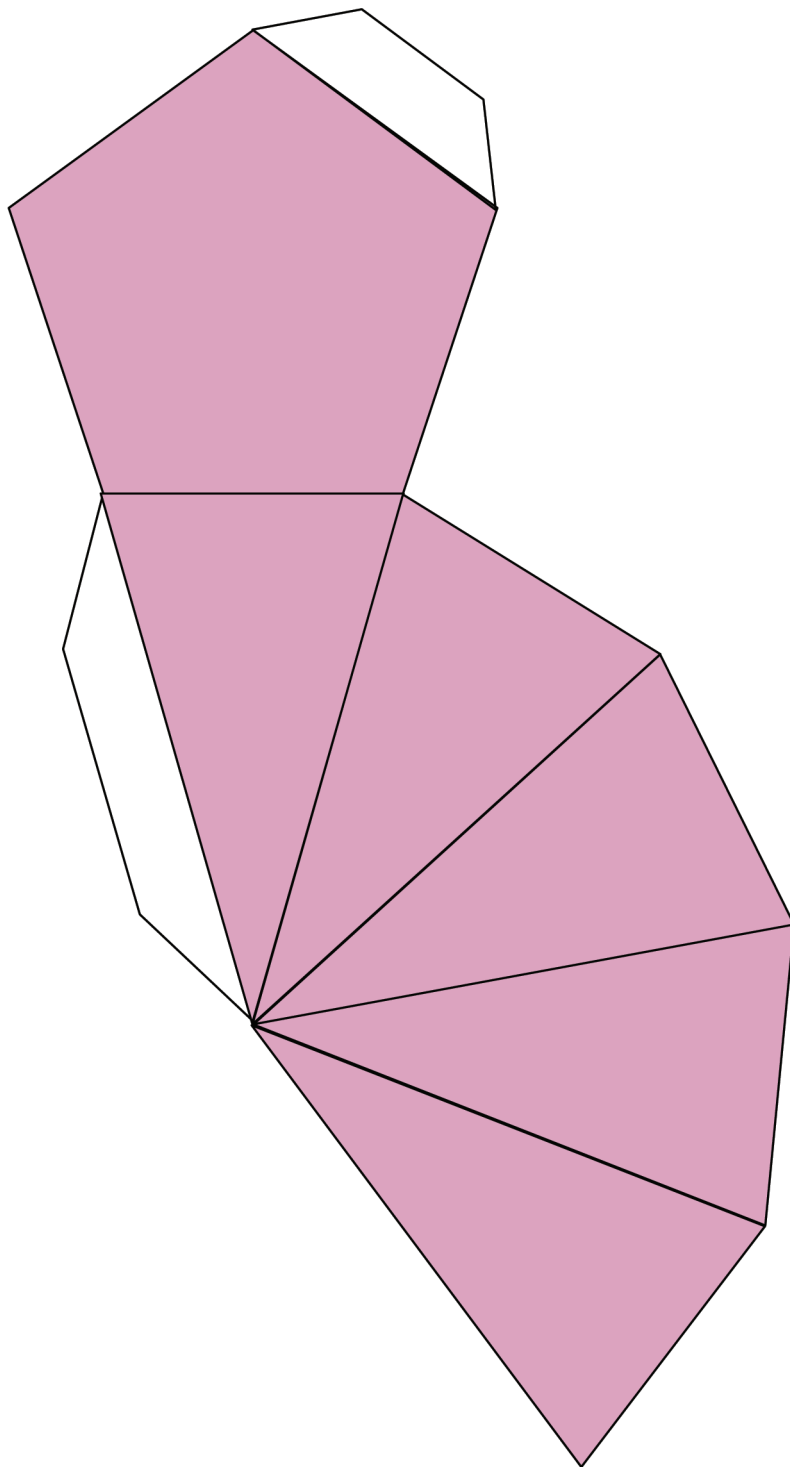


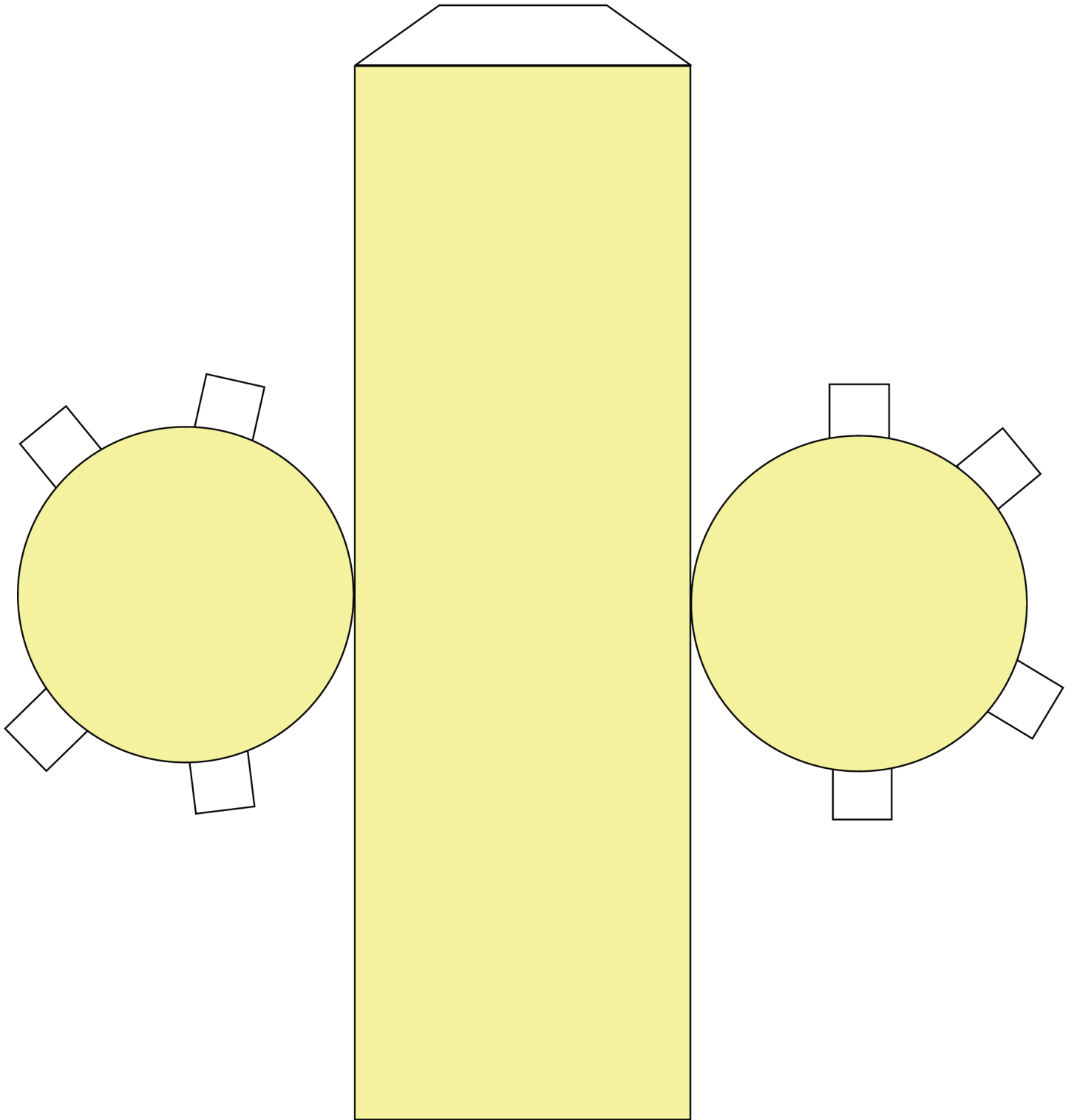


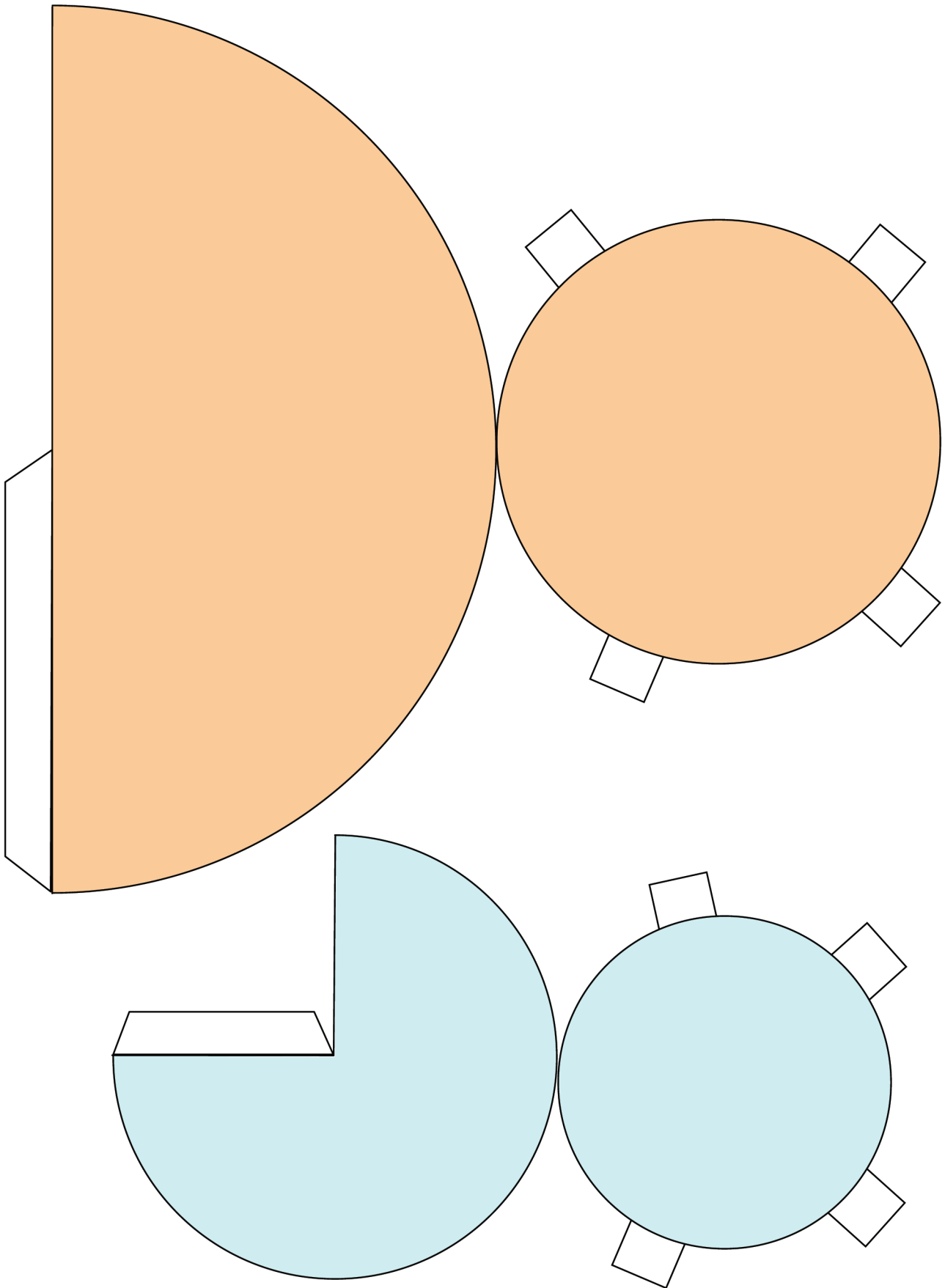


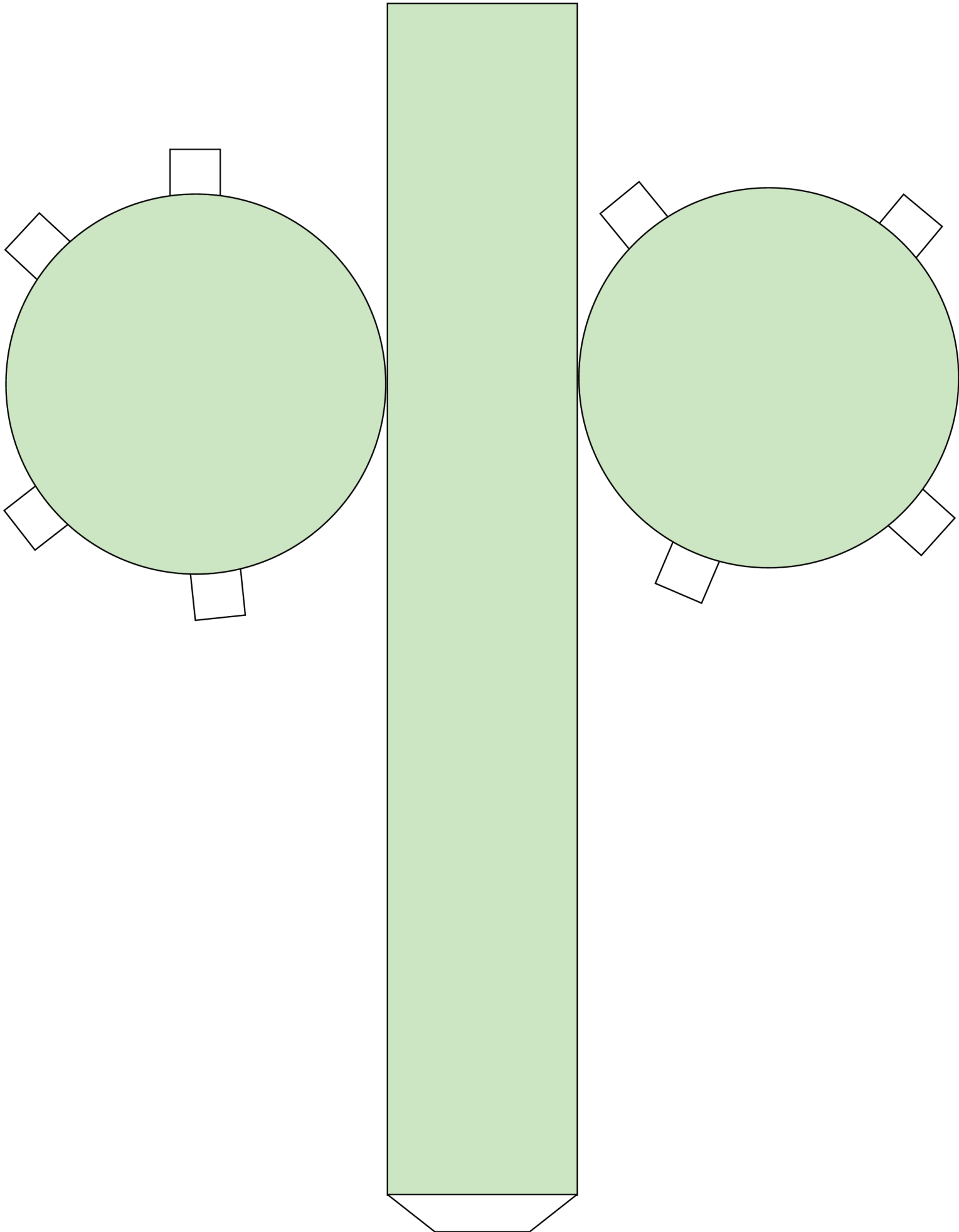


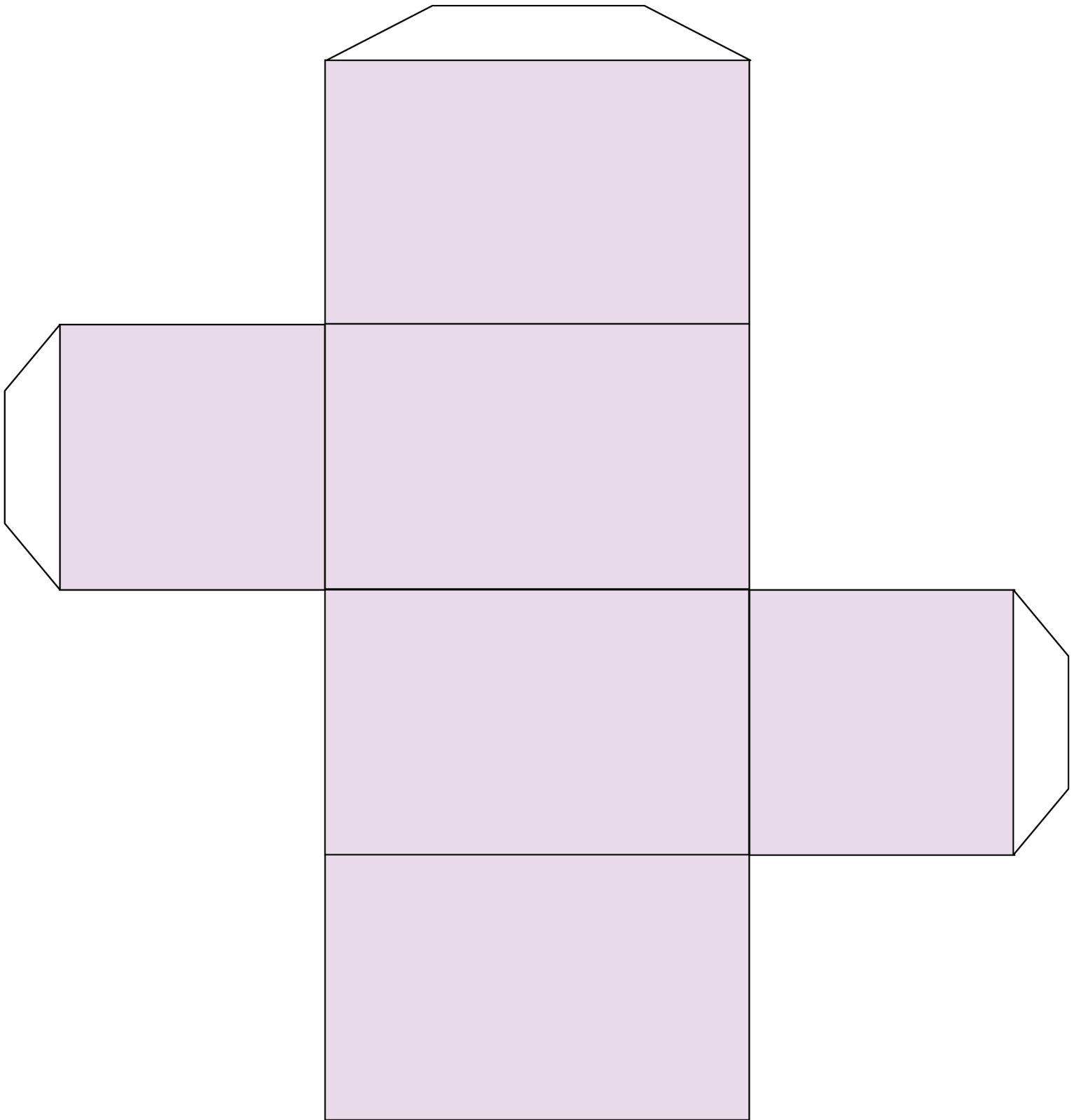


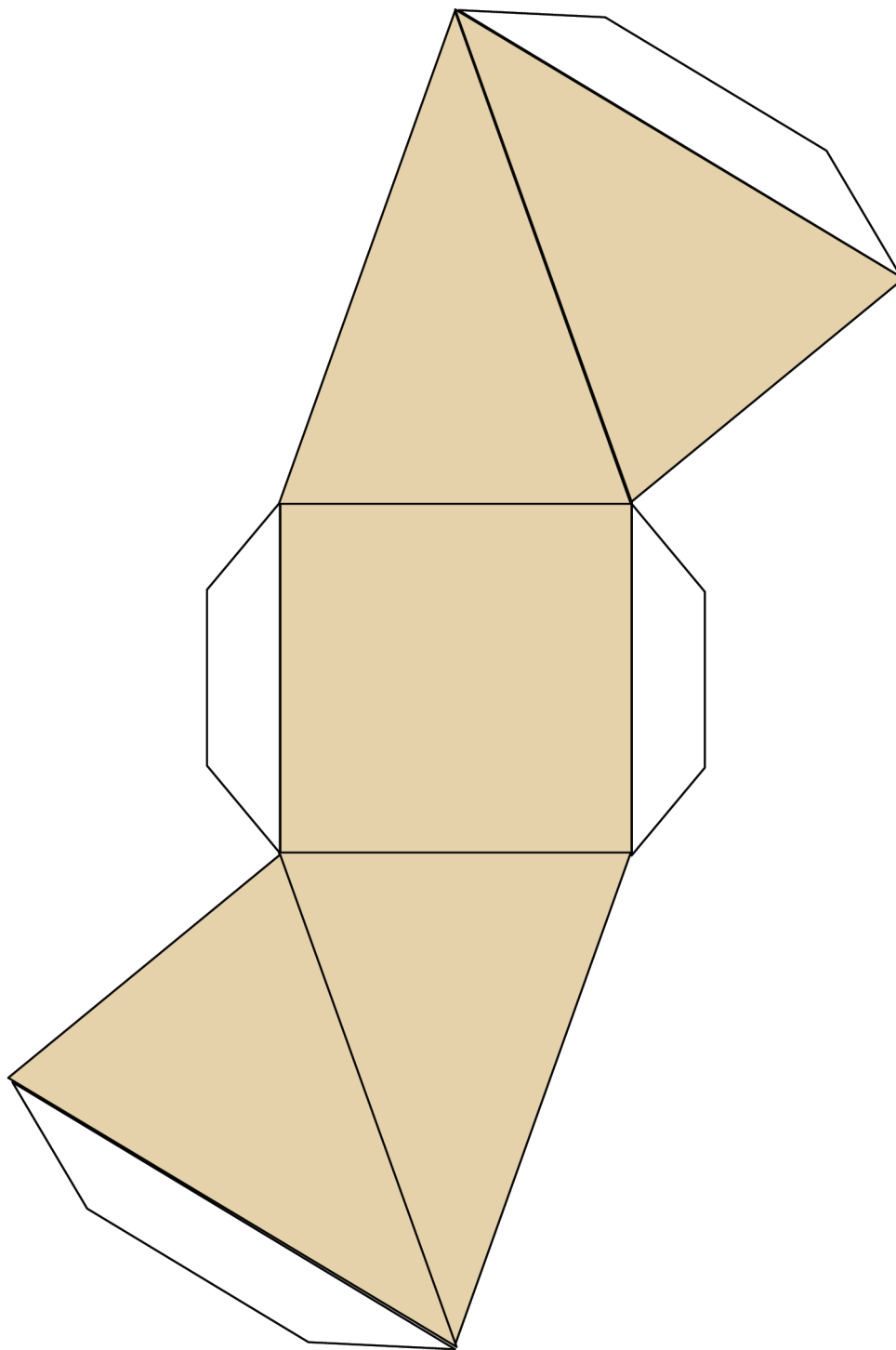


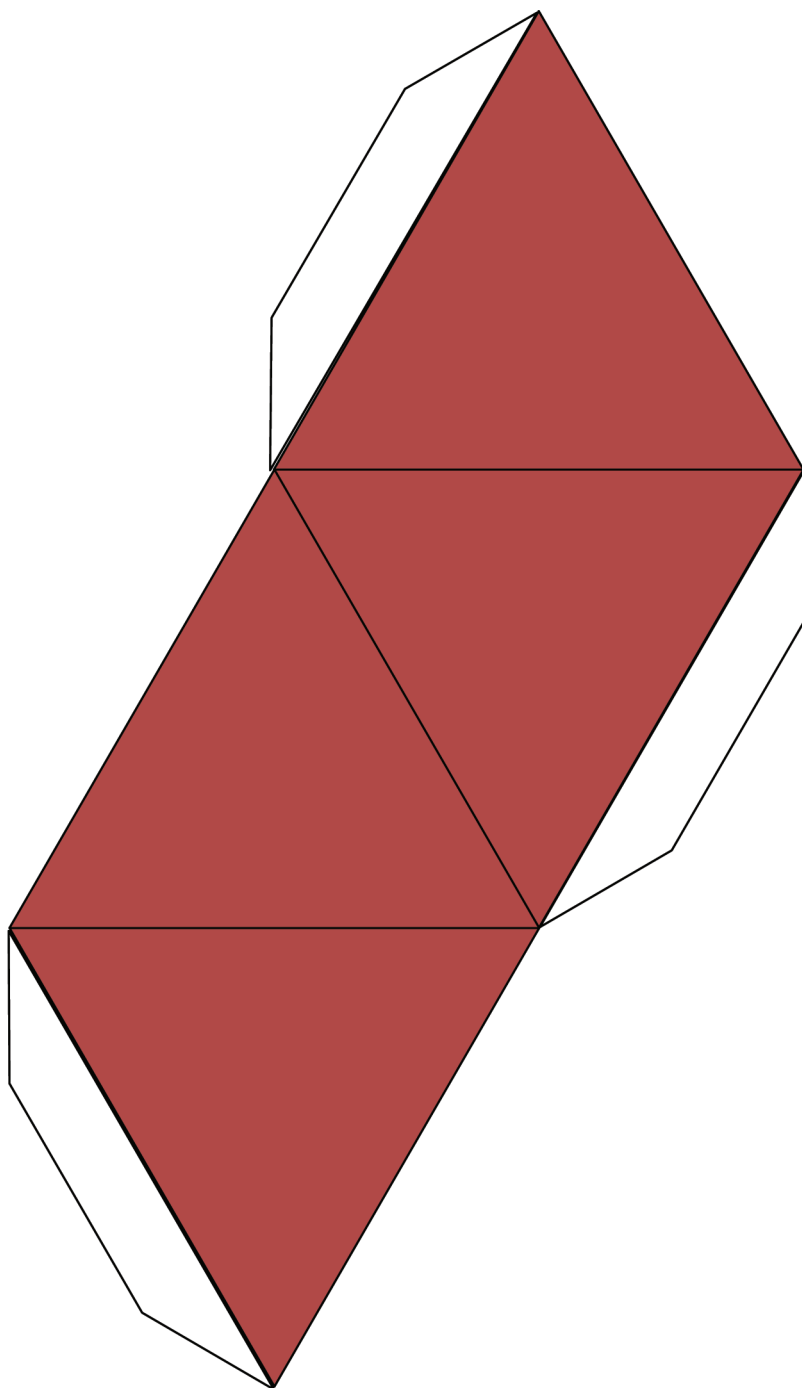


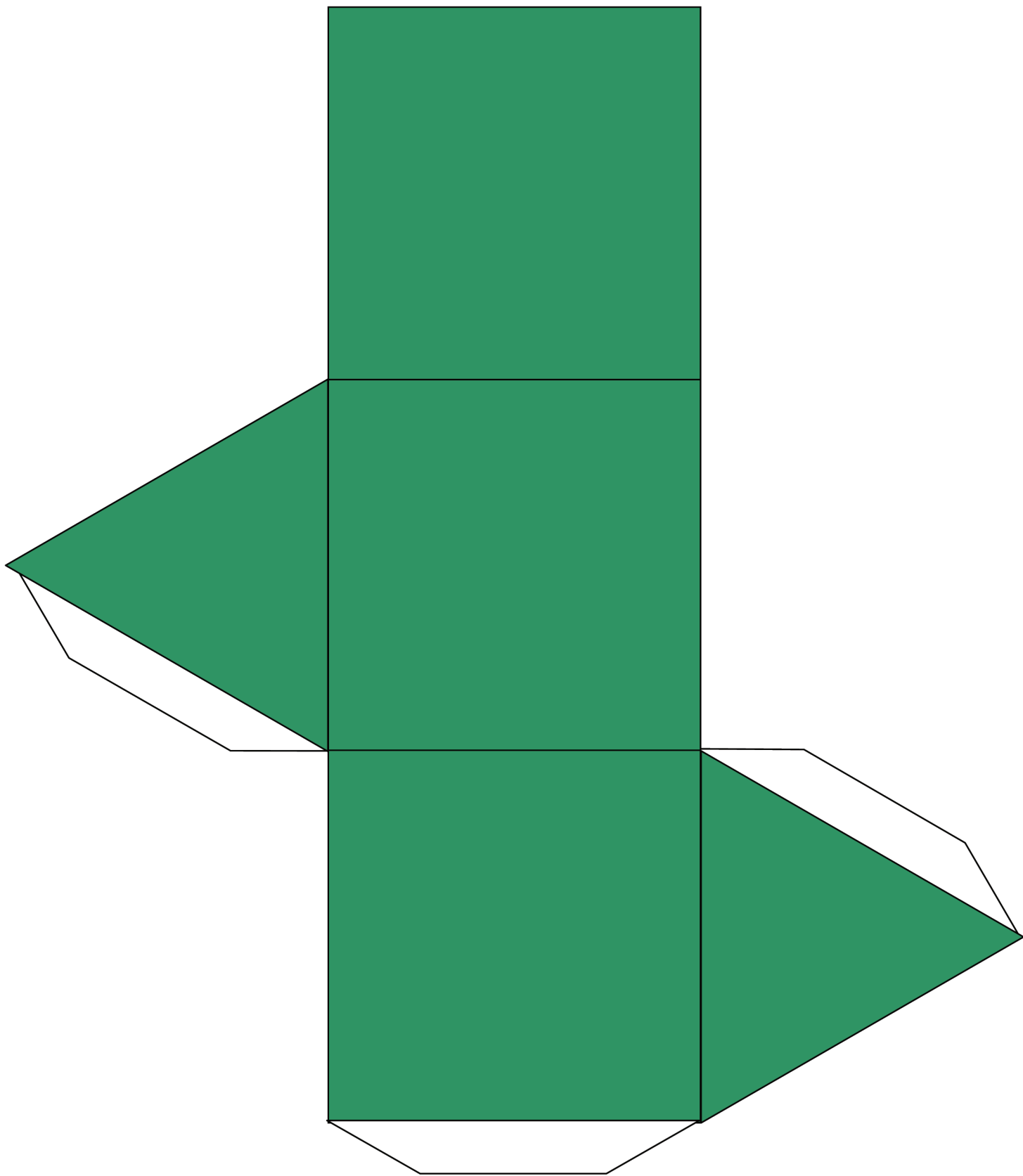












Fél cm-re kerekített értékek	$a$ (alapél)	$m_a$ (alaplapháromszögeinek magassága)	$m_o$ (oldallap magasság)	$M$ (testmagasság)
hatoldalú	4	3,5	5	3,5
háromoldalú	7	6	6	5,5
négyoldalú	5		7	6,5
ötoldalú	4	3 (2,5 is elfogadható)	7	6,5