



Көпжақтар: Платон денелері

АТЫ-ЖӨНІ:

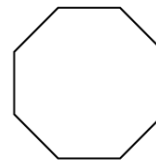
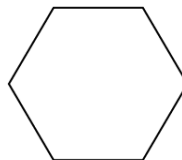
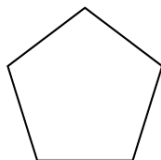
СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Негізгі деңгей

1) Төмендегі көпбұрыштардың аттарын жазыңыз:



2) Келесі кестені әр фигураның өзіне сәйкес қасиеттерін жаза отырып толтырыңыз.

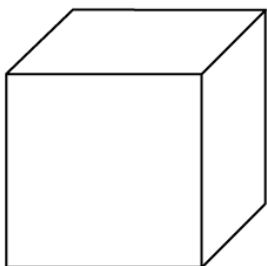
	Теңқабырғалы үшбұрыш	Шаршы	Дұрыс бесбұрыш	Дұрыс алтыбұрыш	Дұрыс сегізбұрыш
Симметрия остері					
Айналу реті					
Қарама-қарсы қабырғалары параллель					



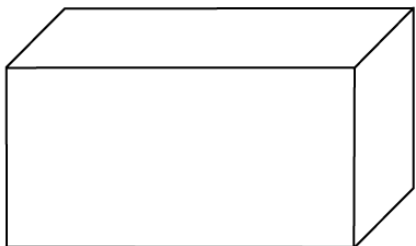
Көпжақтар: Платон денелері

Негізгі деңгей

3) Келесі фигуралардың аттары мен қасиеттерін жазыңыз.

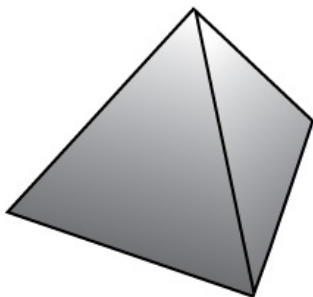


Аты:
Жақтар саны:
Қабырғалар саны:
Төбелер саны:

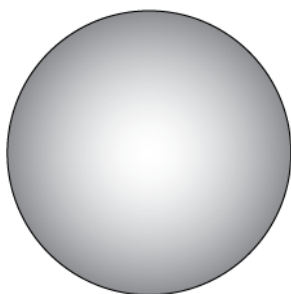


Аты:
Жақтар саны:
Қабырғалар саны:
Төбелер саны:

:



Аты:
Жақтар саны:
Қабырғалар саны:
Төбелер саны:



Аты:
Жақтар саны:
Қабырғалар саны:
Төбелер саны:



Көпжақтар: Платон денелері

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Орташа деңгей

1) Келесі кестені әр фигураның өзіне сәйкес қасиеттерін жаза отырып толтырыңыз.

	Теңқабырғалы үшбұрыш	Шаршы	Дұрыс бесбұрыш	Дұрыс алтыбұрыш	Дұрыс сегізбұрыш
Симметрия остері					
Айналу реті					
Қарама-қарсы қабырғалары параллель					

2) Келесі кестені толтырыңыз.

Фигура аты	Қабырғаларының саны	Сыртқы бұрышының сандық мәні	Ішкі бұрышының сандық мәні	Барлық ішкі бұрыштардың қосындысы
Теңқабырғалы үшбұрыш				
Шаршы				
Бесбұрыш				
Алтыбұрыш				
Сегізбұрыш				

3) Әр Платон денелері үшін келесі кестені толтырыңыз.

Платон денесі	Жақ	Төбе	Қабырға
Тетраэдр			
Куб			
Октаэдр			
Додекаэдр			
Икосаэдр			



Көпжақтар: Платон денелері

АТЫ-ЖӨНІ:

СЫНЫБЫ:

КҮНІ:



Тереңдетілген деңгей

1) Келесі кестені толтырыңыз

Фигура аты	Қабырғаларының саны	Сыртқы бұрышының сандық мәні	Ішкі бұрышының сандық мәні	Барлық ішкі бұрыштардың қосындысы
Теңқабырғалы үшбұрыш				
Шаршы				
Бесбұрыш				
Алтыбұрыш				
Сегізбұрыш				

2) Әр Платон денелері үшін келесі кестені толтырыңыз.

Платон денесі	Жақ	Төбе	Қабырға
Тетраэдр			
Куб			
Октаэдр			
Додекаэдр			
Икосаэдр			

3) Жоғарыдағы денелердің жақтары, төбелері мен қабырғалары қандай теңдеумен байланысатынын табыңыз.



Көпжақтар: Платон денелері

ЖАУАПТАР

Негізгі деңгей

1) Теңқабырғалы үшбұрыш; шаршы; бесбұрыш; алтыбұрыш; сегізбұрыш.

2)

	Теңқабырғалы үшбұрыш	Шаршы	Дұрыс бесбұрыш	Дұрыс алтыбұрыш	Дұрыс сегізбұрыш
Симметрия остері	3	4	5	6	8
Айналу реті	3	4	5	6	8
Қарама-қарсы қабырғалары параллель	Жоқ	Иә	Жоқ	Иә	Иә

3) Куб: 6, 12, 8; тетраэдр: 4, 6, 4; сфера: 1, 0, 0; тікбұрышты параллелепипед: 6, 12, 8;

Орташа деңгей

1)

	Теңқабырғалы үшбұрыш	Шаршы	Дұрыс бесбұрыш	Дұрыс алтыбұрыш	Дұрыс сегізбұрыш
Симметрия остері	3	4	5	6	8
Айналу реті	3	4	5	6	8
Қарама-қарсы қабырғалары параллель	Жоқ	Иә	Жоқ	Иә	Иә

2)

Фигура аты	Қабырғаларының саны	Сыртқы бұрышының сандық мәні	Ішкі бұрышының сандық мәні	Барлық ішкі бұрыштардың қосындысы
Теңқабырғалы үшбұрыш	3	120	60	180
Шаршы	4	90	90	360
Бесбұрыш	5	72	108	540
Алтыбұрыш	6	60	120	720
Сегізбұрыш	8	45	135	1080



Көпжақтар: Платон денелері

ЖАУАПТАР

Орташа деңгей

3)

Платон денесі	Жақ	Төбе	Қабырға
Тетраэдр	4	4	6
Куб	6	8	12
Октаэдр	8	6	12
Додекаэдр	12	20	30
Икосаэдр	20	12	30

Тереңдетілген деңгей

1)

Фигура аты	Қабырғаларының саны	Сыртқы бұрышының сандық мәні	Ішкі бұрышының сандық мәні	Барлық ішкі бұрыштардың қосындысы
Теңқабырғалы үшбұрыш	3	120	60	180
Шаршы	4	90	90	360
Бесбұрыш	5	72	108	540
Алтыбұрыш	6	60	120	720
Сегізбұрыш	8	45	135	1080

2)

Платон денесі	Жақ	Төбе	Қабырға
Тетраэдр	4	4	6
Куб	6	8	12
Октаэдр	8	6	12
Додекаэдр	12	20	30
Икосаэдр	20	12	30

3) Жақ + Төбе – Қабырға = 2