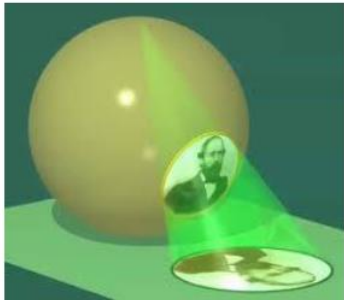
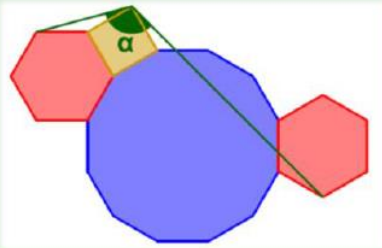
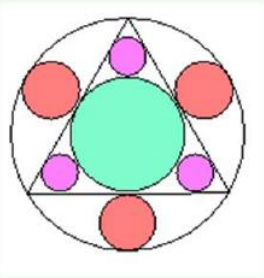
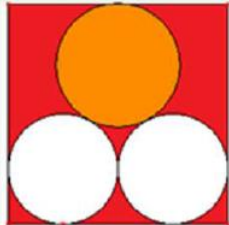
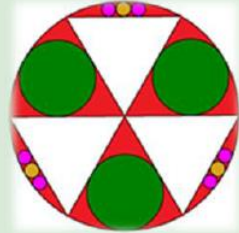
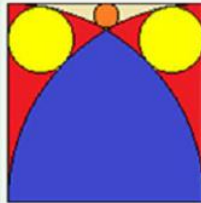
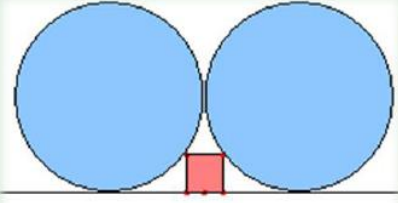
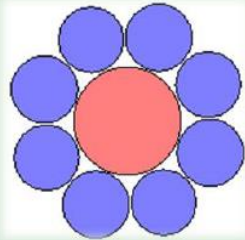
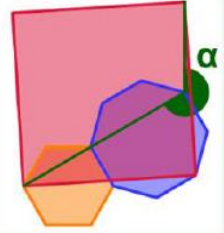
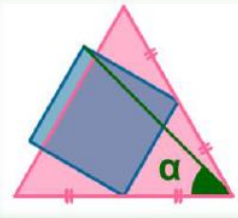
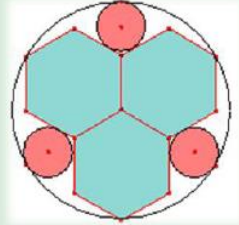


J u l i o l	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES
			
	3	4	5
		Dodecàgon, hexàgons regulars i quadrat. Trobeu raonadament α .	
	10	11	12
	A l'interior d'un quadrat hi ha tres circumferències, dues d'elles amb el mateix radi, tangents dues a dues. Calculeu la proporció dels radis de les circumferències. <i>Prefectura Aichi</i>		En una circumferència de radi R s'ha inscrit un triangle equilàter. S'han dibuixat 7 circumferències. Una inscrita al triangle, tres tangents exteriors al triangle i tangents a la primera circumferència. I, finalment, tres tangents interiors a dos costats del triangle i a la circumferència inscrita. Calculeu els radis de les circumferències. <i>Prefectura de Chiba</i>
	17	18	19
		Quadrat i triangle equilàter. Trobeu raonadament α .	Decàgon i hexàgon regulars. Trobeu raonadament α .
	24/31	25	26
	Circumferència exterior de radi R , tres triangles equilàters, tres circumferències tangents a dos triangles i a la circumferència exterior, tres circumferències tangents en el punt mitjà del triangle equilàter i tangent a la circumferència exterior, sis circumferències cadascuna tangent a dues circumferències i al costat del triangle. Calculeu els radis dels tres tipus de circumferències.	Temple Suwa Nagano. 1879	En dues circumferències d'igual radi R assecants s'han inscrit tres quadrats iguals. El quadrat central està inscrit en la intersecció de les dues circumferències. Els quadrats laterals són tangents a les dues circumferències. Dues circumferències iguals, són tangents a les circumferències de radis R i als costats del quadrat central. Determineu la mesura del costat del quadrat i el radi de la circumferència tangent.

DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DG.
		1 En la figura hi ha un quadrat, dos quadrants i tres circumferències, dues d'elles iguals. Calculeu la raó dels seus radis. 	2
6	7	8	9
Huit circumferències són tangents exteriors dos a dos i totes són tangents exteriors a una altra. Calculeu la proporció entre els radis dels dos tipus de circumferències. Calculeu la proporció entre les àrees de la suma de les huit blaves i la roja.		Dues circumferències tangents de radi R són tangents a una recta. Dos vèrtexs d'un quadrat toquen les dues circumferències i els altres dos vèrtexs estan sobre la recta. Determineu el costat c del quadrat en funció de R . <i>Prefectura de Okayama</i>	
13	14	15	16
	Hexàgon, octàgon regulars i quadrat. Trobeu raonadament α .	Triangle equilàter i quadrat. Trobeu raonadament α .	
			
20	21	22 π day-2	23
En una circumferència de radi R hi ha inscrits tres hexàgons regulars iguals i tres circumferències també iguals, cadascuna d'elles tangent a la circumferència exterior i a un costat de dos hexàgons. Calculeu el radi de les circumferències. <i>Prefectura de Gunma. Satimiya Shrine, 1824</i>		En el sangaku hi ha una circumferència de radi R i 6 circumferències d'igual radi en el seu interior. Tres tangents dues a dues i dues d'elles tangents a una corda. Tres inferiors tangents i alineades. Tres d'aquestes són tangents interiors a la circumferència de radi R . Calculeu el radi de les 6 circumferències. <i>Temple Suwa Nagano. 1879</i>	
27	28	29	30
	En el sangaku es mostra una circumferència de radi R , un rombe amb una diagonal el diàmetre de la circumferència i l'angle agut de 60° . En el rombe ha inscrit un quadrat. Comproveu que les quatre circumferències tenen el mateix radi. <i>Temple Suwa Nagano. 1879</i>	