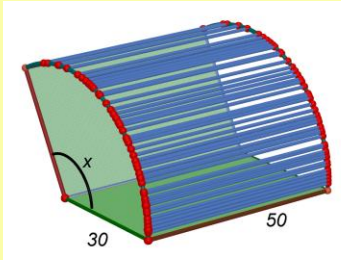
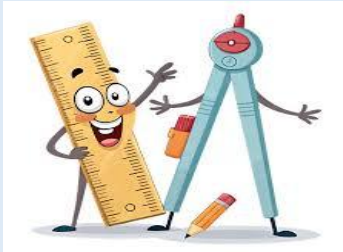
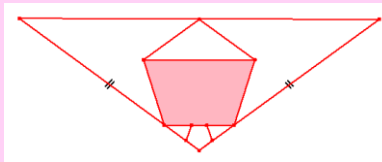
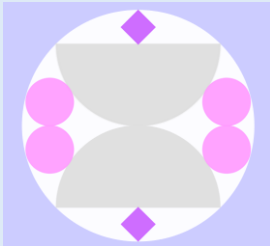
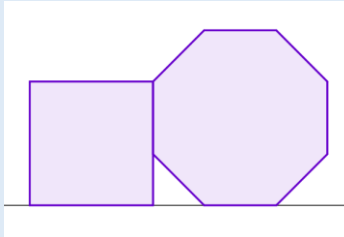
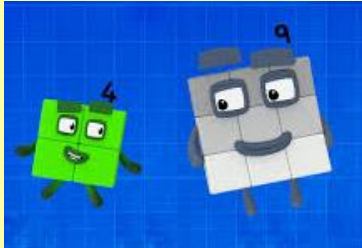


OCTUBRE

DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIU.
		1* 2 Per a una fotografia d'un grup de 10 persones, el fotògraf els demana que es posen en dues files de 5 persones, de manera que cap persona de la primera fila siga més alta que la que té al darrere. A més, les alçades han d'anar de menor a major mirant d'esquerra a dreta. De quantes maneres és possible fer-ho? 	3** 4 El volum de la figura és de $15\,000\pi\text{ u}^3$. Calcula la mesura de l'angle x. 	5		
6 ggb Un observador situat en un punt a 200 m del centre d'un edifici pentagonal de costat 20 m, i des del qual en té una bona visió, mira cap a ell. Quina probabilitat hi ha que veja tres costats de l'edifici?	7 	8 ggb Determina sobre la recta que passa per $A(-2,3)$ i $B(0,0)$ un altre punt d'aquesta que estiga a la mateixa distància d'A que de la circumferència amb centre a $C(5,4)$ i radi 3 cm.	9 	10*** 11 Siguen x i y tots els valors enters i positius que satisfan l'equació $5x + 11y = 2027$. Calcula la suma de tots els valors possibles de y. 	12	
13* 14 La meua àvia va comprar ahir menjar per alimentar durant 12 dies els 4 gats que tenia a casa, però al tornar va recollir del carrer dos gats més. Quants dies li durarà ara el menjar?		15** 16 Usant una balança de dos platerets i un màxim de 7 pesades, ordena de menor a major pes cinc caixes de pesos diferents.		17* 18 L'any 1961 va tenir l'estranya propietat de llegir-se igual si el capgirem. Des de l'any 1, quants n'han tingut aquesta propietat? Quin serà el proper?		19
20*** 21 La figura està formada per dos pentàgons regulars dins d'un triangle isòsceles. Calcula la proporció entre les àrees del quadril·làter ombrejat i l'àrea del triangle.		22* 23 Aconsegueix els números 666 i 999 inserint quatre signes + entre els nombres: 987654321		24 ggb 25 Tenim una circumferència que conté dues semicircumferències iguals i tangents i quatre circumferències iguals. Calculeu la proporció entre el radi d'una circumferència rosa i el radi de la circumferència exterior.		26
27 ggb Un quadrat i un octògon regular tenen un costat sobre la mateixa recta i el vèrtex comú que s'observa a la figura. Si el costat del quadrat mesura 1 dm, quant mesura el costat de l'octògon?	28 	29** 30 El nombre 2026! és un quadrat perfecte? Nota: $n! = n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot \dots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$ 	31* El meu cosí m'ha enviat aquest dibuix de com ha col·locat una corda tancada i em pregunta quina és la probabilitat que haja fet un nuc. Tenint en compte que no es veu quan la corda passa per damunt i quan per davall, calcula-ho.	