

**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA**

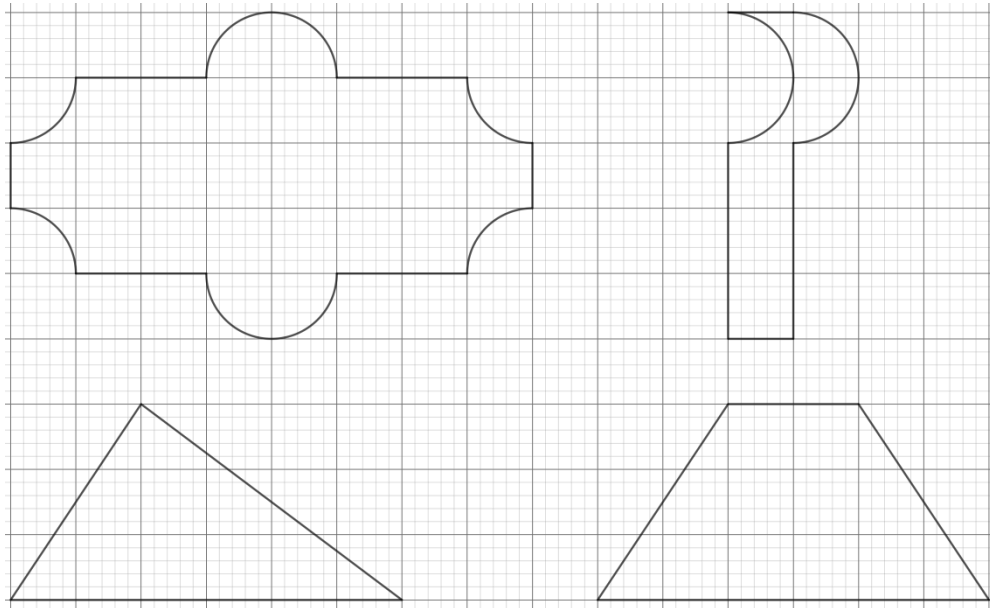
16 de febrero de 2019

Prueba por equipo

*Equipo
Número:*

Problema n.º 1: Midiendo superficies

Calculad **de forma razonada** el área de las siguientes figuras sabiendo que cada cuadrícula representa una superficie de 1 cm^2 .





**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA**

16 de febrero de 2019

Prueba por equipo

*Equipo
Número:*

Problema n.º 2: Ordenando tarjetas

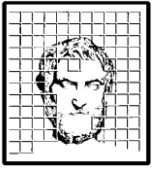
Para el estudio de los polígonos se ha confeccionado 8 tarjetas numeradas, las números 1, 2, 3 y 4 son naranjas y las números 5, 6, 7 y 8 son verdes. En cada tarjeta además de alguna familia de polígonos llevan escrito los siguientes textos:

- Tarjeta 1 → las dos siguientes son verdes.
- Tarjeta 2 → las dos siguientes son de distinto color.
- Tarjeta 3 → la anterior es del mismo color que la siguiente.
- Tarjeta 4 → Tengo tantas verdes delante como detrás.
- Tarjeta 5 → La anterior es del mismo color que la siguiente.
- Tarjeta 6 → La anterior es naranja.
- Tarjeta 7 → Las dos siguientes son del mismo color.
- Tarjeta 8 → La anterior es verde.

El objetivo final es tener ordenadas todas las tarjetas de forma que todos los textos de ellas resulten verdaderos.

- a) ¿Qué tarjetas se pueden colocar en primer lugar?
- b) ¿Qué tarjetas se pueden colocar en último lugar?
- c) ¿En qué posiciones puede estar colocada la tarjeta número 4?
- d) Ordenad todas las tarjetas para que todas las frases resulten verdaderas y los estudiantes puedan aprender sin dificultad los distintos tipos de polígonos.

Razonad las respuestas.



**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA**

16 de febrero de 2019

Prueba por equipo

*Equipo
Número:*

Problema n.º 3: Triángulos

A Luis su profesor de matemáticas, para saber si ha comprendido bien el tema de los triángulos, le pide que conteste **de forma razonada** a la siguiente pregunta:

¿Cuáles de los siguientes triángulos no existe?

- A) Un triángulo acutángulo isósceles
- B) Un triángulo rectángulo obtusángulo
- C) Un triángulo obtusángulo escaleno
- D) Un triángulo rectángulo isósceles
- E) Un triángulo equilátero escaleno
- F) Un triángulo rectángulo escaleno
- G) Un triángulo rectángulo equilátero

Ayudad a Luis dando **razonadamente** las respuestas correctas.



**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA
16 de febrero de 2019
Prueba por equipo**

*Equipo
Número:*

Problema n.º 4: Thales

Observad la pirámide formada con las letras del nombre del famoso matemático griego Thales de Mileto.

```
      T
    H H H
  A A A A A
L L L L L L L
E E E E E E E E
S S S S S S S S S S
```

Contestad de forma razonada:

- ¿Cuántos caminos podría seguir para que salga todas las veces posibles la palabra THALES si desde cada letra solo se puede pasar a otra de las 3 próximas a ella de la fila inferior?
- ¿Y si se pudiera pasar a cualquiera de la fila inferior, cuántos caminos habrían?



**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA**

16 de febrero de 2019

Prueba por equipo

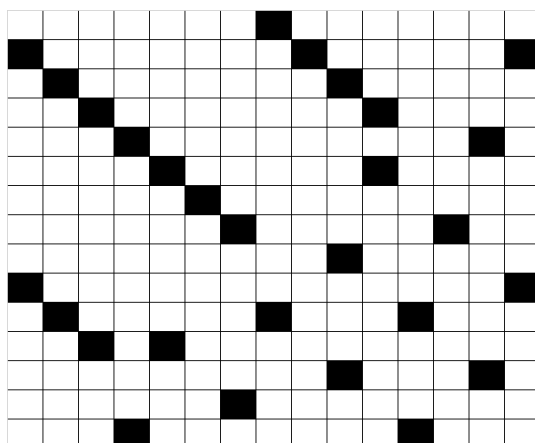
*Equipo
Número:*

Problema n.º 5: Números en espiral

A continuación, tienes una serie de números colocados en espiral, lo podrás observar si vas contando de forma sucesiva a partir de 1.

225	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183
224	169	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	184
223	168	121	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	134	185
222	167	120	81	50	51	52	53	54	55	56	57	92	135	186
221	166	119	80	49	26	27	28	29	30	31	58	93	136	187
220	165	118	79	48	25	10	11	12	13	32	59	94	137	188
219	164	117	78	47	24	9	2	3	14	33	60	95	138	189
218	163	116	77	46	23	8	1	4	15	34	61	96	139	190
217	162	115	76	45	22	7	6	5	16	35	62	97	140	191
216	161	114	75	44	21	20	19	18	17	36	63	98	141	192
215	160	113	74	43	42	41	40	39	38	37	64	99	142	193
214	159	112	73	72	71	70	69	68	67	66	65	100	143	194
213	158	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	144	195
212	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	196
211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197

A) En este esquema se han coloreado los múltiplos de un número determinado.



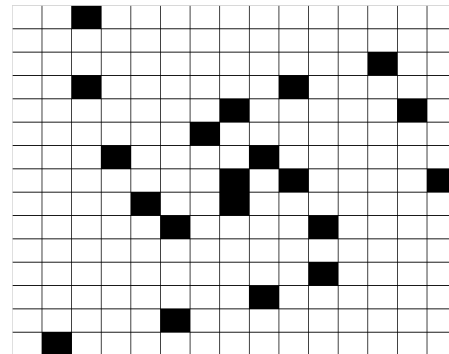
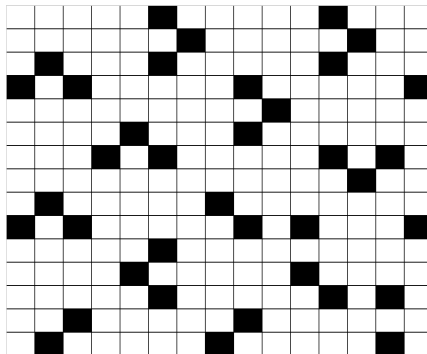
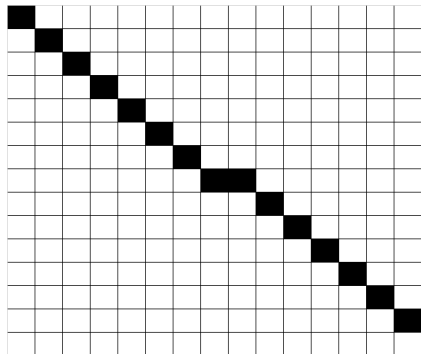
¿A los múltiplos de qué número pertenece?



**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA**
16 de febrero de 2019
Prueba por equipo

*Equipo
Número:*

B) Forma estos esquemas e indica a qué clase de números pertenece cada uno de ellos.



C) Colorea los números primos.

225	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183
224	169	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	184
223	168	121	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	134	185
222	167	120	81	50	51	52	53	54	55	56	57	92	135	186
221	166	119	80	49	26	27	28	29	30	31	58	93	136	187
220	165	118	79	48	25	10	11	12	13	32	59	94	137	188
219	164	117	78	47	24	9	2	3	14	33	60	95	138	189
218	163	116	77	46	23	8	1	4	15	34	61	96	139	190
217	162	115	76	45	22	7	6	5	16	35	62	97	140	191
216	161	114	75	44	21	20	19	18	17	36	63	98	141	192
215	160	113	74	43	42	41	40	39	38	37	64	99	142	193
214	159	112	73	72	71	70	69	68	67	66	65	100	143	194
213	158	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	144	195
212	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	196
211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197



**OLIMPIADA MATEMÁTICA PRIMARIA
FASE PROVINCIAL THALES MÁLAGA**

16 de febrero de 2019

Prueba por equipo

*Equipo
Número:*

225	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183
224	169	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	184
223	168	121	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	134	185
222	167	120	81	50	51	52	53	54	55	56	57	92	135	186
221	166	119	80	49	26	27	28	29	30	31	58	93	136	187
220	165	118	79	48	25	10	11	12	13	32	59	94	137	188
219	164	117	78	47	24	9	2	3	14	33	60	95	138	189
218	163	116	77	46	23	8	1	4	15	34	61	96	139	190
217	162	115	76	45	22	7	6	5	16	35	62	97	140	191
216	161	114	75	44	21	20	19	18	17	36	63	98	141	192
215	160	113	74	43	42	41	40	39	38	37	64	99	142	193
214	159	112	73	72	71	70	69	68	67	66	65	100	143	194
213	158	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	144	195
212	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	196
211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197

225	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183
224	169	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	184
223	168	121	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	134	185
222	167	120	81	50	51	52	53	54	55	56	57	92	135	186
221	166	119	80	49	26	27	28	29	30	31	58	93	136	187
220	165	118	79	48	25	10	11	12	13	32	59	94	137	188
219	164	117	78	47	24	9	2	3	14	33	60	95	138	189
218	163	116	77	46	23	8	1	4	15	34	61	96	139	190
217	162	115	76	45	22	7	6	5	16	35	62	97	140	191
216	161	114	75	44	21	20	19	18	17	36	63	98	141	192
215	160	113	74	43	42	41	40	39	38	37	64	99	142	193
214	159	112	73	72	71	70	69	68	67	66	65	100	143	194
213	158	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	144	195
212	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	196
211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197