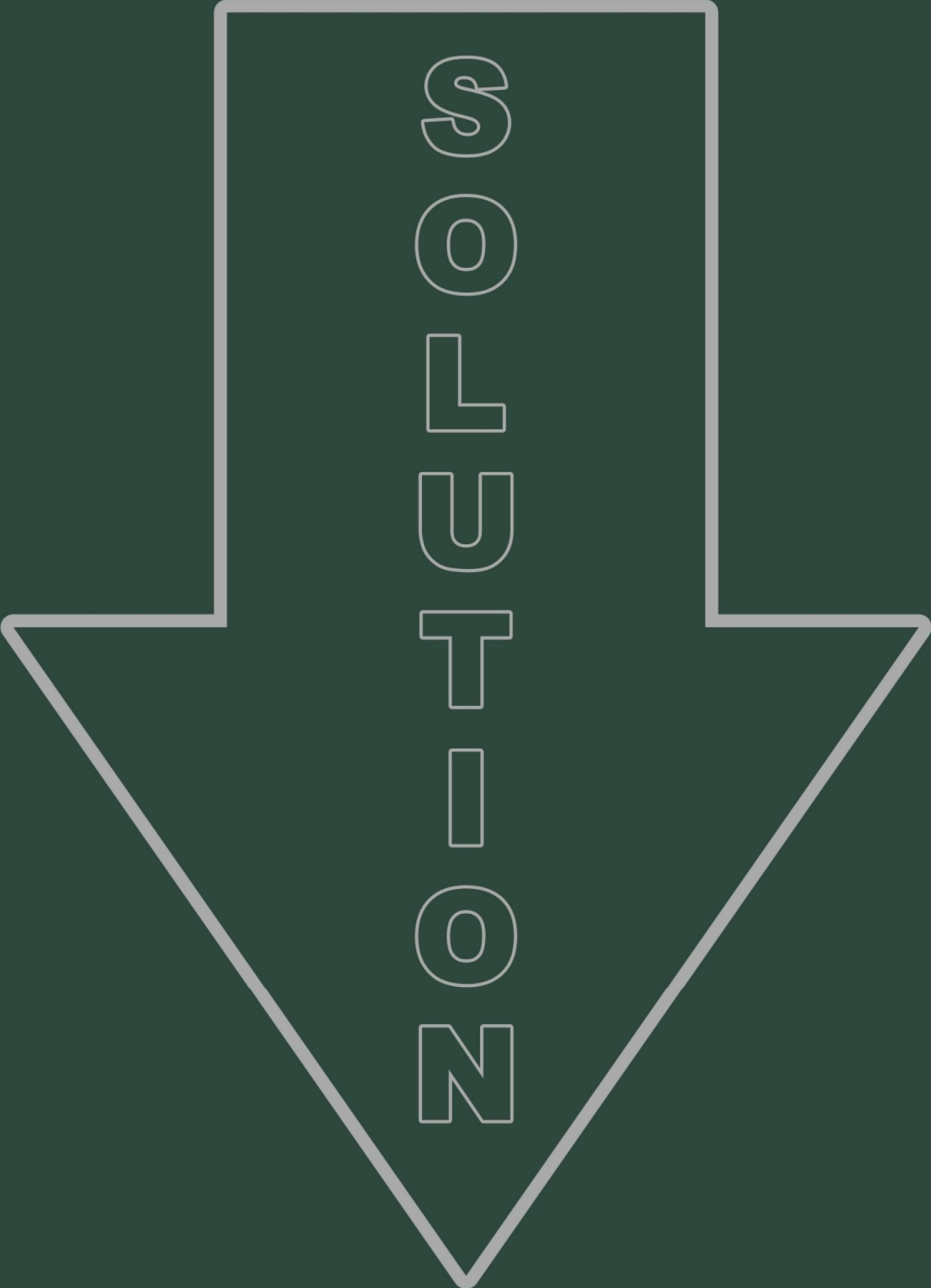


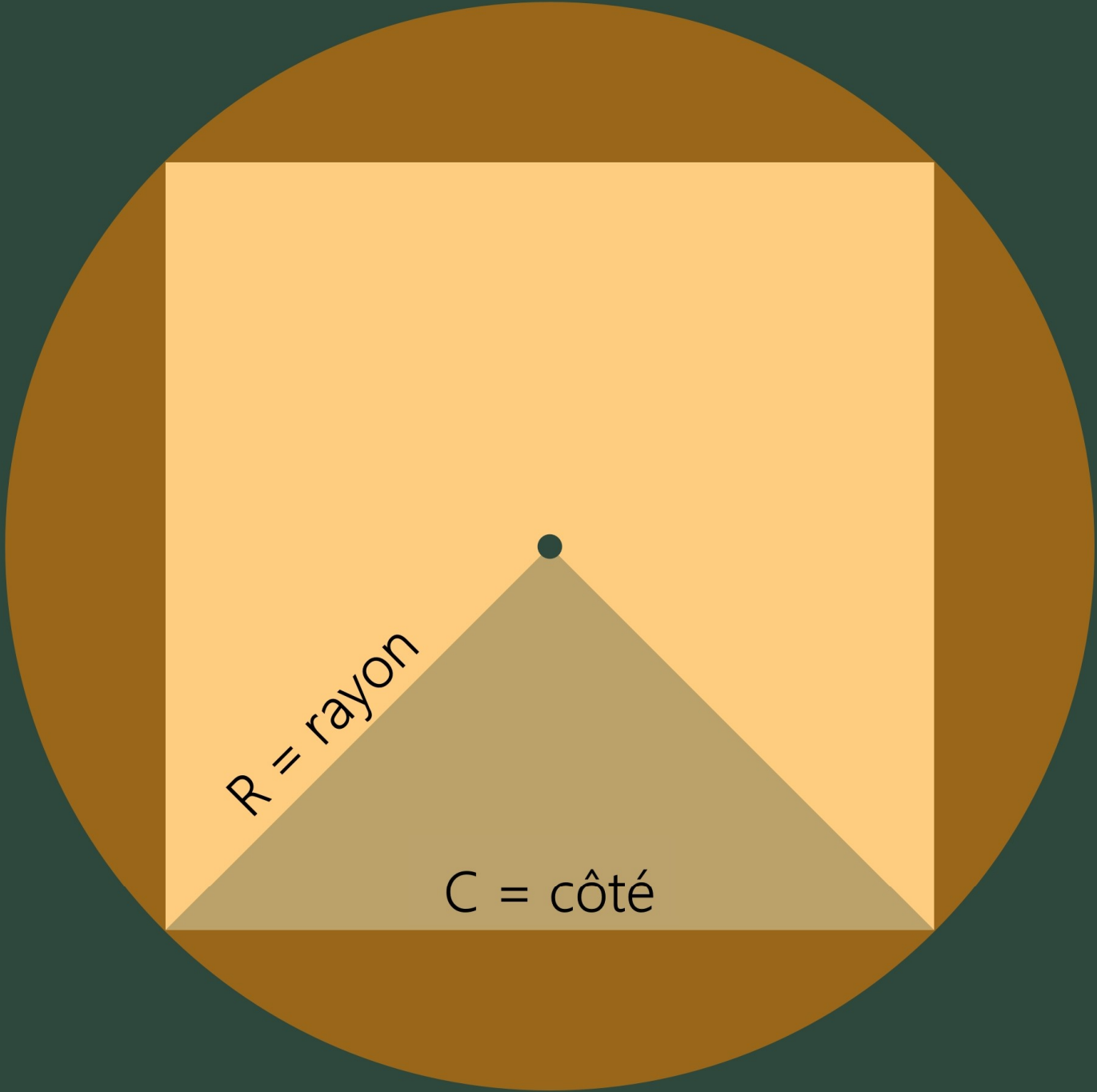
démontrer que le ratio entre l'aire
d'un cercle et celle de son carré
inscrit est 1,57...



r = rayon du cercle	S = aire du cercle	T = aire du carré	ratio S/T
1	3,14	2,00	1,570796
2	12,57	8,00	1,570796
3	28,27	18,00	1,570796
4	50,27	32,00	1,570796
5	78,54	50,00	1,570796
6	113,10	72,00	1,570796
7	153,94	98,00	1,570796
8	201,06	128,00	1,570796
9	254,47	162,00	1,570796
10	314,16	200,00	1,570796
11	380,13	242,00	1,570796
12	452,39	288,00	1,570796
13	530,93	338,00	1,570796
14	615,75	392,00	1,570796
15	706,86	450,00	1,570796
16	804,25	512,00	1,570796
17	907,92	578,00	1,570796
18	1 017,88	648,00	1,570796
19	1 134,11	722,00	1,570796
20	1 256,64	800,00	1,570796
21	1 385,44	882,00	1,570796
22	1 520,53	968,00	1,570796
23	1 661,90	1 058,00	1,570796
24	1 809,56	1 152,00	1,570796
25	1 963,50	1 250,00	1,570796
26	2 123,72	1 352,00	1,570796
27	2 290,22	1 458,00	1,570796
28	2 463,01	1 568,00	1,570796
29	2 642,08	1 682,00	1,570796
30	2 827,43	1 800,00	1,570796
31	3 019,07	1 922,00	1,570796
32	3 216,99	2 048,00	1,570796
64	12 867,96	8 192,00	1,570796
100	31 415,93	20 000,00	1,570796



S
O
L
U
T
I
O
N



$R = \text{rayon}$

$C = \text{côté}$

----- R É P O N S E -----

soit:

- R le rayon du cercle
- C le côté du carré
- S l'aire du cercle
- T l'aire du carré

conséquence:

- aire du carré: $T = C^2 = 2 \cdot R^2$ (Pythagore)
- aire du cercle: $S = \pi \cdot R^2$
- \Rightarrow ratio $S/T = \pi \cdot R^2 / 2 \cdot R^2 = \pi/2$

résultat:

■ $\text{ratio} = \pi/2 = 1,570796$