

平成30年度 第21回 算額をつくろうコンクール  
作品募集要項

参加資格	特にありません（参加費無料）
題材・大きさ	問題の題材は自由です。必ずB4判の用紙を使って下さい。
送付先	早稲田中学校・早稲田高等学校 数学科 中島 秀忠 宛 〒162-8654 東京都 新宿区 馬場下町 62 Tel 03-3202-7674 Fax 03-3202-7692 作品の算額の裏に、学校名・学年・氏名（ふりがなを記入）を 記入した紙を貼って、上記の申し込み先へお送り下さい。
送付締切	平成31年1月17日（木）消印有効
先生方へ	学校単位でまとめてご送付下さい。個人の場合は直接お送り下さい。
審査委員長	岡本 和夫（東京大学名誉教授）
発表方法	入賞者へお知らせすると共に、ホームページ上で作品・氏名・所属を発表する予定です。また、成績優秀者は平成31年3月に開催予定の「第22回 和算にまなぶ」で表彰します。なお、優秀作品は神田明神に算額として奉納いたします。 但し、応募いただいた作品は、特定非営利活動法人和算を普及する会 に帰属し、返却いたしません。
参考資料	『算額道場』 研成社 〒103-0014 中央区日本橋蛸殻町1-6-4 Tel 03-3669-1828 ホームページ <a href="http://www.kenseisha.net/">http://www.kenseisha.net/</a>

参考 第21回 和算にまなぶ 日時 平成30年3月18日（日） 10:00～16:00

内容 [午前の部] 10:00～12:00

○「第20回算額をつくろうコンクール」表彰式・講評

○「算額をつくって」 金賞受賞者

記念講演 「応募問題の傾向」 早稲田中・高等学校 教諭 中島 秀忠

[午後の部]

13:00～14:00 「金賞受賞して変化した思い」 床爪 佑司 先生

14:10～15:10 「現存算額に見る神奈川の和算状況」 川瀬 正臣 先生

会場 東京国立博物館 平成館1階 大講堂（JR上野駅より徒歩10分、東京メトロ上野駅・京成上野駅より徒歩15分）


参加費 500円（資料代）高校生以下は無料（申し込みは特に必要ありません）

算額の一般的な書式は次のようになっています。これまでの「応募作品の例」などを参考にして、はっきりと見やすい字でいねいに、美しく仕上げてください。(鉛筆は不可)

	術 答		問題文
		図	奉 納
名前	平成 年 月 日		

※ 答えや術をつけて下さい。

生徒作品例



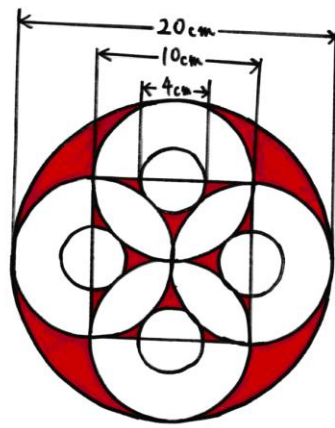
術 答  
(100 - 8π) cm<sup>2</sup>

まず外側の部分から考える。  
 $10^2 \pi - 5^2 \pi \times 2 = 10^2 \pi - 50 \pi = 50 \pi - 100$   
 ①  
 次に内側の正方形の内側を考える。  
 $(10^2 - 5^2 \pi - 2^2 \pi) \times 2$   
 $= (100 - 29 \pi) \times 2$   
 $= 200 - 58 \pi$  ②  
 ①と②を合計。  
 $50 \pi - 100 + 200 - 58 \pi$   
 $= 100 - 8 \pi \text{ (cm}^2\text{)}$

平成〇〇年〇月〇日  
 〇〇〇〇〇〇

奉 納

次の図の赤い部分の合計面積を求めなさい。



(円周率はπとする)