

平成 29 年度 第 20 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 30 年 1 月 18 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・所属を発表いたします。また成績優秀者は、平成 30 年 3 月 に開催予定の「第 21 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 03-5300-7302 ホームページ http://www.kenseisha.net/

参考 第 20 回 和算にまなぶ 日時 平成 29 年 3 月 19 日（日） 10 : 00 ~ 16 : 00

内容 [午前の部] 10 : 00 ~ 12 : 00

○「第 19 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 「会田算左衛門安明の故郷」 萬 伸介 先生

14 : 10 ~ 15 : 10 「和算に見る三角法と対数」 川瀬 正臣 先生

会場 東京都 江戸東京博物館（JR 総武線両国駅西側改札口より徒歩 3 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
名前	図	奉 納
平成 年 月 日		

※ 答えや術をつけて下さい。

生徒作品例



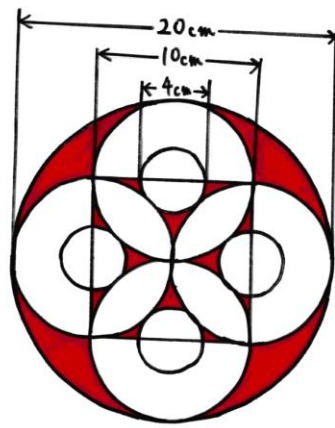
術 答
(100 - 8π) cm²

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

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)