
令和8年度 第3回 (2科目・4科目共通)

桐蔭学園 中等教育学校 学力検査問題

算 数

令和8年2月5日 施行

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この冊子の中を見てはいけません。
2. 机の上には、えんぴつ・シャープペンシル・消しゴム・受験票・座席券・時計以外のものを置いてはいけません。受験生どうしの貸し借りもできません。また、机の中には何も入れてはいけません。
3. スマートフォンは、必ず電源を切って、かばんの中に入れておいてください。
4. 問題冊子の印刷が見えづらかったり、ページが不足したりしている場合、また、えんぴつなどを落としたり、体の調子が悪くなったりした時は、だまって手をあげてください。
5. 問題冊子のあいているところは自由に利用してかまいませんが、どのページも切りはなしてはいけません。
6. 問題は10ページまであります。
7. 問題冊子は持ち帰ってください。

<問題解答のときの注意>

- (1) 図は必ずしも正確ではありません。
- (2) コンパスや定規、分度器などは使用できません。
- (3) 分数は約分して答えなさい。

□1 次の各問いに答えなさい。

(1) $7+4\div(13-5)\times 12$ を計算しなさい。

(2) $\frac{7}{12}+6\times\left(\frac{2}{3}-\frac{5}{8}\right)-\frac{1}{2}$ を計算しなさい。

(3) $1\frac{1}{3}\div\frac{2}{9}+\frac{1}{6}\times 0.75\times 64$ を計算しなさい。

(4) 濃度 10 % の食塩水が 300 g あります。この食塩水に濃度 6 % の食塩水を加えると濃度 7 % の食塩水ができました。加えた濃度 6 % の食塩水は何 g ですか。

(5) ある商品が 2 割引きになっていて、さらに 5 % 引きで買ったところ、代金はこの商品のもとの値段より 480 円安くなっていました。この商品のもとの値段は何円ですか。

どのように考えて求めたのか、式や考え方も答えなさい。

(6) 156 の約数のうち、小さい方から数えて 10 番目の数はいくつですか。

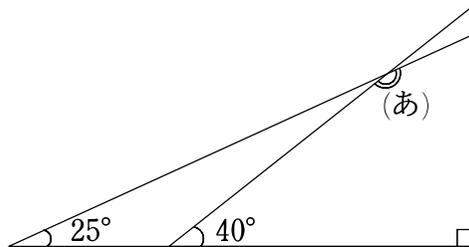
3 算 等

[計算用紙]

3 算 等

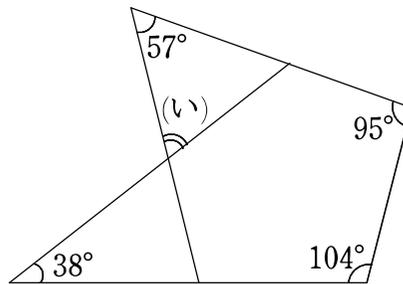
2 次の各問いに答えなさい。

(1) 【図1】において、角(あ)の大きさは何度ですか。



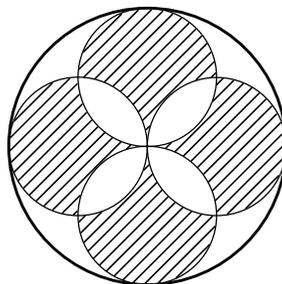
【図1】

(2) 【図2】において、角(い)の大きさは何度ですか。



【図2】

(3) 【図3】は半径4 cm の円と半径2 cm の円を組み合わせた図形で、それぞれの斜線部分しやせんは同じ形です。このとき、斜線部分の面積の和は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は3.14 とします。



【図3】

3 算 等

[計算用紙]

3 算 等

3

次のような計算で、2桁の数を1桁の数にすることを考えます。この計算を「1桁計算」とよぶことにします。

「1桁計算」

2桁の数の十の位の数字と一の位の数字をかけ算します。このかけ算の結果が2桁の数ときは、同様の計算をくり返して、結果が1桁の数になるまで続けます。

例えば、39を「1桁計算」することを考えると次のようになります。

39は2桁の数で、十の位の数字が3、一の位の数字が9なので

$$3 \times 9 = 27$$

27は2桁の数で、十の位の数字が2、一の位の数字が7なので

$$2 \times 7 = 14$$

14は2桁の数で、十の位の数字が1、一の位の数字が4なので

$$1 \times 4 = 4$$

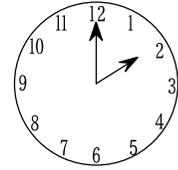
4は1桁の数なので、39を「1桁計算」した結果は4になります。次の問いに答えなさい。

- (1) 77を「1桁計算」した結果を答えなさい。
- (2) 10から99までの2桁の数の中で、「1桁計算」の結果が7となるような数をすべて答えなさい。
- (3) 10から99までの2桁の数の中で、「1桁計算」の結果が5となるような数をすべて答えなさい。

[計算用紙]

3 算 等

- 4 右の図の時計は、長針が12、短針が2を指していて、2時を表しています。このとき、長針と短針のつくる角の大きさは 60° です。次の問いに答えなさい。ただし、答えは帯分数で答えること。



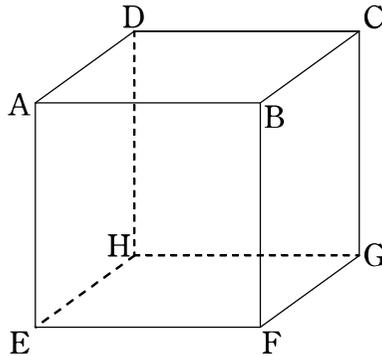
- (1) 2時1分のとき、長針と短針のつくる角の大きさは何度ですか。
- (2) 2時のあと、最初に長針と短針が重なるのは、2時何分ですか。
どのように考えて求めたのか、式や考え方も答えなさい。
- (3) 2時より前に、最後に長針と短針のつくる角の大きさが 90° だったのは、1時何分ですか。

[計算用紙]

3 算 等

- 5 下の図のように、1辺の長さが6 cm の立方体 ABCD-EFGH があります。いま、辺 AB、AD、AE 上で、頂点 A から 3 cm ^{はな}離れたところにそれぞれ点をとって、この3点を通る平面でこの立方体を切り、立方体から三角すいを切り落とします。

さらに、残りの頂点 B、C、D、E、F、G、H についても同じようにして三角すいを切り落とします。残った立体について、次の問いに答えなさい。



- (1) この立体の面は何面ありますか。
- (2) この立体の辺は何本ありますか。
- (3) この立体の体積は何 cm^3 ですか。ただし、三角すいの体積は底面積と高さが等しい三角柱の体積の $\frac{3}{4}$ であることを利用しなさい。

どのように考えて求めたのか、式や考え方も答えなさい。

[計算用紙]

(終 わ り)
3 算 等

教室番号	座席番号	受験番号	氏名

※

令和8年度

桐蔭学園中等教育学校学力検査解答用紙 <第3回>
【算数】

(注意) ※のらんには何も記入しないこと。

1

(1)	(2)	(3)	(4)	g
(5) 式や考え方				
答え 円				
(6)				

※1

2

(1)	(2)	(3)	cm ²
度	度		

※2

3

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

※3

4

(1)	(2) 式や考え方
度	
(3)	答え 2時 分
1時 分	

※4

5

(1)	(2)
面	本
(3) 式や考え方	
答え cm ³	

※5
