

2020年度

算 数

注 意

- 1 問題は ① ～ ⑤ まであります。
- 2 制限時間は40分で、100点満点です。
- 3 答えはすべて解答用紙に書いてください。
- 4 解答用紙には受験番号・氏名を忘れずに書いてください。
- 5 机の上には、受験票・えんぴつ・消しゴム・定規以外の物を置いてはいけません。
- 6 筆記用具の貸し借りはいけません。
- 7 問題を読むとき、声を出してはいけません。
- 8 印刷が悪くてわからないときや、筆記用具を落としたとき、また、具合が悪くなったときなど、何かあったら手をあげてください。
- 9 携帯電話は電源を切って、かばんの中にしまってください。机の中や、ポケットに入れてはいけません。
- 10 「やめ」という合図ですぐにやめてください。

弘前学院聖愛中学校

1 次の(1)～(10)の計算をなさい。(40点)

(1) $24+47-35$

(2) $8\times 7-3\times 6$

(3) $27\div 3\times 6$

(4) $58-54\div(44-26)$

(5) $\frac{7}{4}-\frac{2}{3}+\frac{4}{9}$

(6) $\left(\frac{1}{4}+\frac{5}{6}\right)\times\frac{4}{13}$

(7) $\frac{6}{5}-\frac{2}{3}\div\frac{8}{3}\times\frac{16}{5}$

(8) $8.22-3.7$

(9) $7.2\times 9+2.8\times 9$

(10) $4.24\div 5.3$

2 次の(1)～(5)に答えなさい。(25点)

(1) 今、Aさんは8才で、Aさんのお母さんは32才です。お母さんの年れいがAさんの年れいの5倍だったのは今から何年前ですか。

(2) 長さ140 cmの材木を28 cmずつに切り分けます。1回切るのに16分かかり、切ったあとは8分休みます。すべて切り終わるのに何分かかりますか。

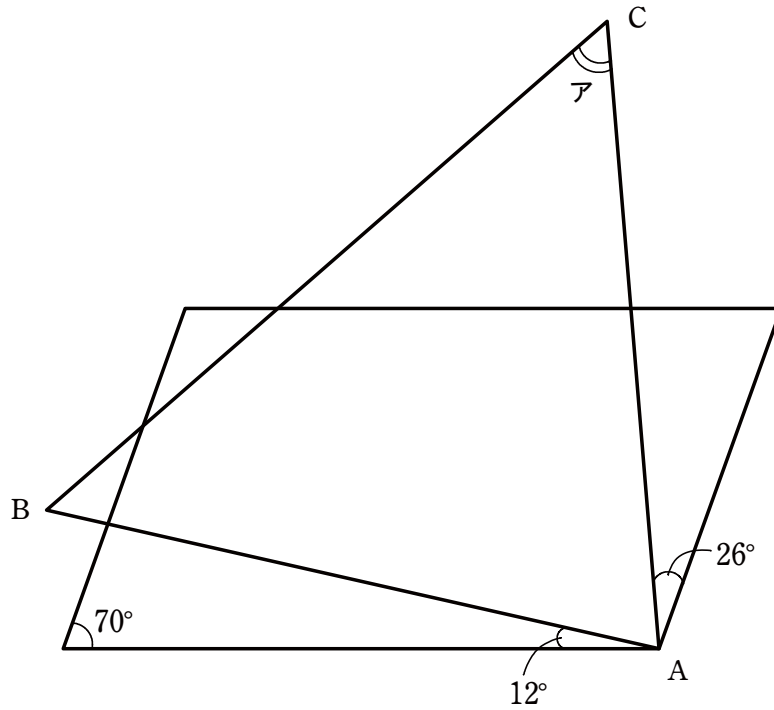
(3) 長さ12 cmのリボン10本と、13 cmのリボン10本をすべてつなげて1本のリボンを作ります。全体の長さは何 cmですか。ただし、のりしろはすべて2 cmとします。

(4) 100万分の1の縮尺の地図上で3.2 cmの道のりを自動車に乗って25分かけて進みました。この自動車は分速何 mで進みましたか。

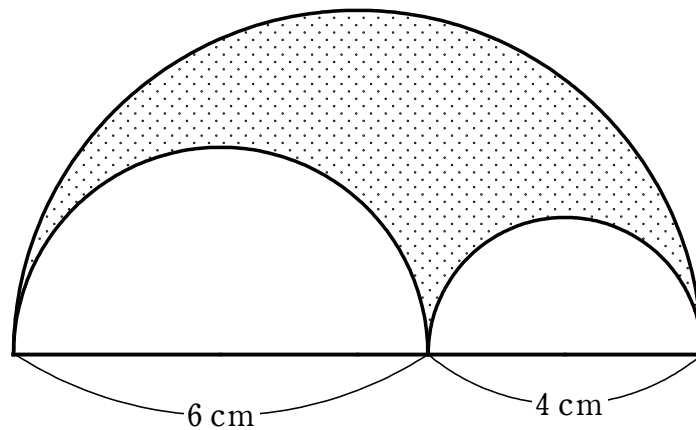
(5) 定価1000円の品物を2割引の特別価格で売ろうとしましたが、売れませんでした。そこで、品物を特別価格の2割引のセール価格で売ろうと思います。セール価格はいくらですか。ただし、消費税を考える必要はありません。

3 次の(1), (2)に答えなさい。(10点)

(1) 下の図のように、辺 AB と辺 AC の長さが等しい二等辺三角形と平行四辺形が重なっています。このとき、角 A の大きさは何度ですか。

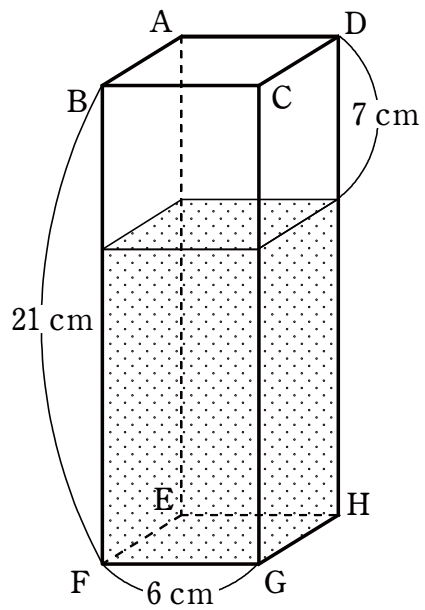


(2) 下の図のように、直径 10 cm の半円に、直径 6 cm の半円と直径 4 cm の半円を重ねました。点線部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。

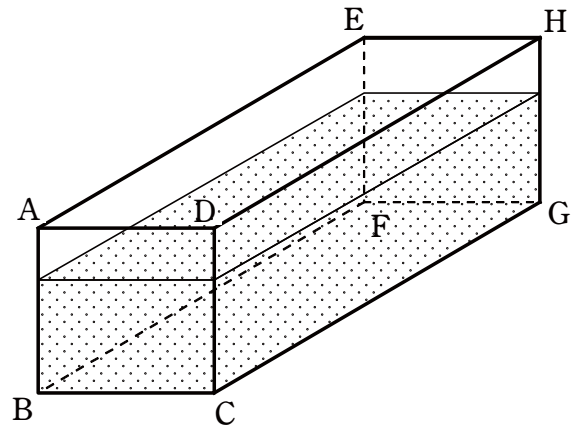


- 4 底面が正方形の四角柱の容器に入っています。この容器を水平な場所に置きます。はじめは、[図1]のように面 **EFGH** を下にして置きます。その後、[図2]のように面 **BCGF** を下にして置きます。(10点)

[図1]



[図2]

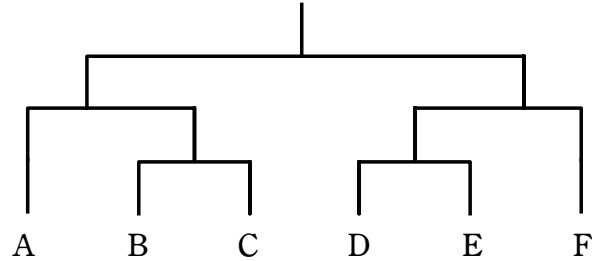


- (1) 容器に入っている水の体積は何 cm^3 ですか。

- (2) [図2]の水面の高さは何 cm ですか。

- 5 A～Fの6チームでバレーボールの大会を〔図1〕のトーナメントにしたがって行いました。試合は3セットマッチで先に2セット取った方が勝ちです。係の人が〔図2〕の表に各チームが取ったセット数と取られたセット数を記入しましたが、書き忘れてしまったところがあります。次の(1)～(3)に答えなさい。(15点)

〔図1〕



〔図2〕

	A	B	C	D	E	F
取ったセット数	2	1				1
取られたセット数	3				1	

- (1) 優勝したチームはどのチームですか。アルファベットで答えなさい。
- (2) BチームとCチームの試合はどちらが勝ちましたか。アルファベットで答えなさい。
- (3) Cチームがとられたセット数を答えなさい。