

# 2017年度 入学者選考適性検査

## 算 数

### 注 意

- 1 問題は 1 ~ 7 まであります。
- 2 制限時間は 50 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 解答用紙には受検番号・氏名を忘れずに書いてください。
- 5 机の上には、受検票・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 印刷が悪くて分からぬときや、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、何かあつ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)を計算をしなさい。(30点)

(1)  $37+8-26$

(2)  $9 \times 42 \div 14$

(3)  $75-7 \times (6-2)$

(4)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{4}$

(5)  $\frac{35}{12} \div \frac{7}{18}$

(6)  $6.7 - 4.83$

(7)  $3.4 \times 1.6$

(8)  $\left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) \times 12$

(9)  $0.24$

$\times 9.05$

(10)  $0.96 \div 2.4 - 0.1 \times 3$

2 次の(1)～(3)の□にあてはまる数を求めなさい。(9点)

(1) 31人は124人の□%です。

(2) 1200円の1割5分引きは□円です。

(3) 縮尺1:25000の地図上で、4cmで表されている長さは、実際には□mです。

3 国語、算数、理科、社会の4科目のテストの結果は次のようになりました。国語と算数の平均点は81.5点、理科と社会の平均点は79.5点、国語と社会の平均点は83点でした。次の(1)、(2)に答えなさい。(8点)

(1) 国語、算数、理科、社会の4科目の平均点は何点ですか。

(2) 算数と理科の平均点は何点ですか。

4 次の(1)～(7)に答えなさい。(28点)

(1) 13で割ると商が7、余りが5となる数はいくつですか。

(2) あめを同じ数ずつ12人に分けても、14人に分けても余りが出ないように買います。

このとき、あめの数が一番少ない買い方は、何個買うときですか。

(3) 1個10kgの重さの荷物がいくつかあります。この荷物6個分の重さは、荷物をすべて合わせた重さの15%になります。荷物は全部で何個ありますか。

(4) 花子さんが踏み切りの前に立っていると、長さが80mの電車が目の前を通り過ぎるのに4秒かかりました。この電車の時速は何kmですか。

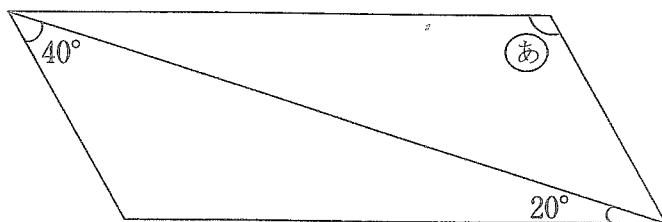
(5) 水が 50 L 入る水そうに一定の割合で水を入れたら、5 分後には 15 L 入りました。この水そうがいっぱいになるのは、水を入れ始めてから何分何秒後ですか。

(6) A 市の人口は 9100 人で、面積は  $28 \text{ km}^2$ 、B 市の人口は 13200 人で、面積は  $40 \text{ km}^2$  です。このとき、面積  $1 \text{ km}^2$  当たりの人口が多いのはどちらの市で、何人多いですか。

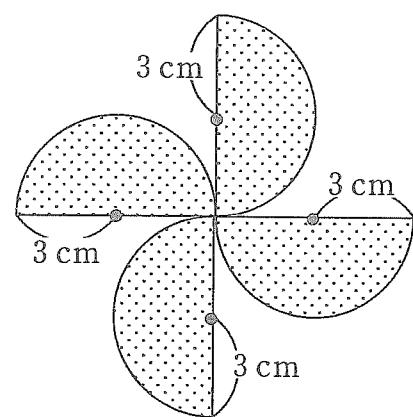
(7) 10 円、50 円、100 円の硬貨が 1 枚ずつあります。これを使って払える金額は全部で何通りありますか。

5 次の(1), (2)に答えなさい。(8点)

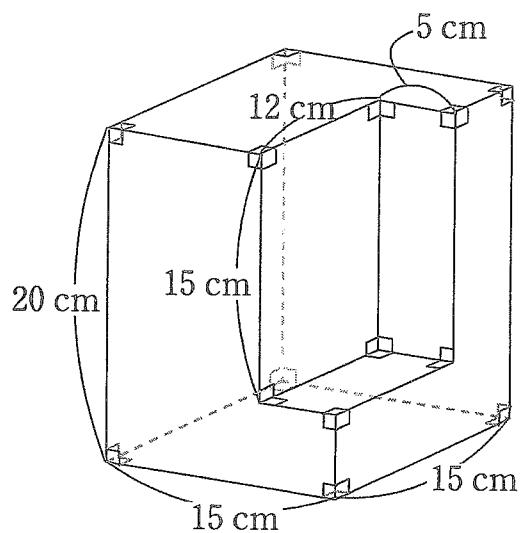
(1) 下の平行四辺形の①の角の大きさを求めなさい。



(2) 右の図の色のついた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率を3.14とします。



6 右の図の立体の体積を求めなさい。(5点)



- 7 下の表は、2010年度の国勢調査をもとにした青森県内の人口です。次の(1)～(3)に答えなさい。(12点)

| 都 市       | 人 口   |
|-----------|-------|
| 青 森 市     | 30万人  |
| 八 戸 市     | 24万人  |
| 弘 前 市     | 18万人  |
| 十 和 田 市   | 7万人   |
| 五 所 川 原 市 | 6万人   |
| そ の 他     | 52万人  |
| 合 計       | 137万人 |

2010年度の国勢調査  
人口千人以下は四捨五入

- (1) 弘前市の人口は五所川原市の人口の何倍ですか。
- (2) 青森市と弘前市の人口をもっとも簡単な比で表しなさい。
- (3) 弘前市の人口は青森県内の人口の何%ですか。小数第2位を四捨五入し、小数第1位まで求めなさい。

