

平成 28 年度
和歌山信愛中学校
入学試験
前期日程
算 数
(60 分 100 点)

受験上の注意

1. この問題冊子は、1 ページから 13 ページまであります。
開始のチャイムが鳴ったら、確認して始めなさい。
2. 受験番号は、問題冊子と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 終了のチャイムが鳴ったら、問題冊子の上に、解答用紙を開いたまま裏返して置きなさい。
4. 必要があれば、円周率を 3.14 として計算しなさい。
5. 問題用紙、解答用紙を切ったり、折ったりしてはいけません。

受験番号

【1】 次の に当てはまる数を求めなさい。

(1) $(73 - 45) \div 4 + 3 =$

(2) $17 \times 9.8 + 17 \div 5 =$

(3) $\frac{3}{7} \div 1\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{4} =$

(4) $0.36 \div \frac{3}{25} - \frac{3}{8} \times 6.4 =$

$$(5) \quad 7 - (\square + 7) \div 6 = 4$$

$$(6) \quad 79.4 \div \square = 3.1 \quad \text{あまり} \quad 1.9$$

$$(7) \quad 7 : 4 = \left(\square - \frac{1}{2} \right) : \frac{6}{7}$$

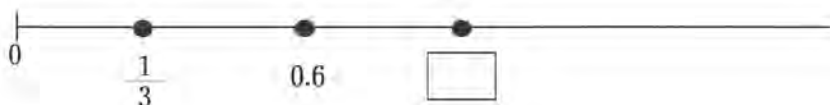
(8) 5%の食塩水 360 g に水を 90 g 加えると %の食塩水ができます。

(9) 縮尺が2万分の1の地図上で5.2 cmの長さの実際のきよりは kmです。

(10) 時速 90 kmで走っている電車は1秒間に m走ります。

【2】 次の問いに答えなさい。

- (1) 下の数直線で、 $\frac{1}{3}$ と のちょうど真ん中にある数は0.6です。
 に当てはまる数を求めなさい。



- (2) ある整数を3で割り、小数第1位を四捨五入したところ6になりました。
ある整数として考えられる整数をすべて答えなさい。

- (3) 1から200までの整数のうち、4でも6でも割り切れる整数は何個ありますか。

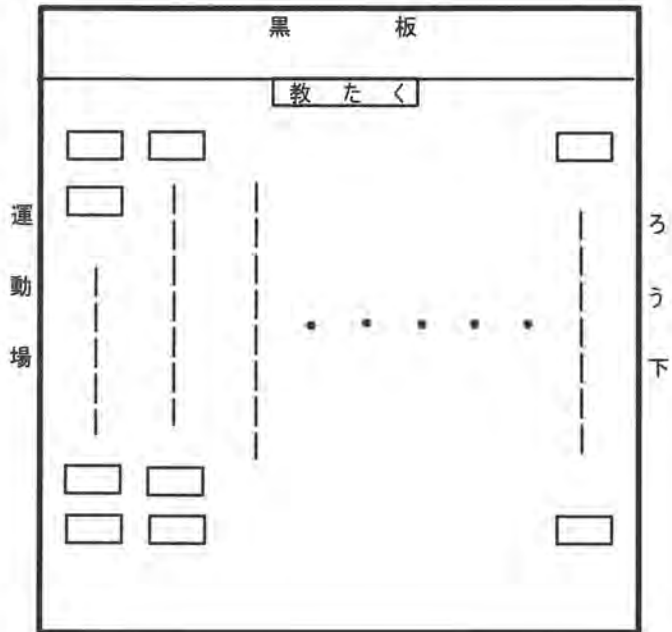
- (4) スーパーで100g当たり480円の牛肉を3000円分買います。何gの牛肉が買えますか。

(5) 長さ 30 cm のテープが 1 本あります。これを 2 種類の長さのテープに切り分けます。長いテープを 3 本，短いテープを 6 本作ります。また，長いテープは短いテープの 3 倍の長さです。短いテープの長さは何 cm になりますか。

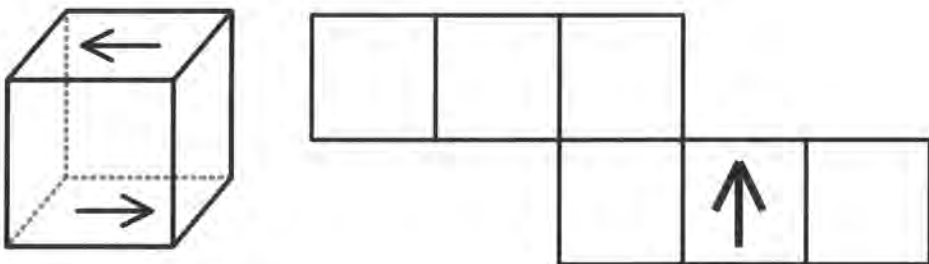
(6) お祭りで，参加予定の子ども 12 人におかしを同じ数ずつ分けるつもりで用意していましたが，当日，予定より子どもが 8 人増えました。1 人に配るおかしの数を減らし同じ数ずつ分けたところ，ちょうど配ることができました。おかしは何個ありましたか。ただし，おかしの個数は 150 個より多く，200 個より少ない数でした。

(7) 信子さんと愛子さんは同じケーキを買います。値段は信子さんの所持金の $\frac{3}{4}$ で，愛子さんの所持金の $\frac{2}{5}$ です。二人の所持金の合計は 4600 円です。愛子さんの所持金はいくらですか。

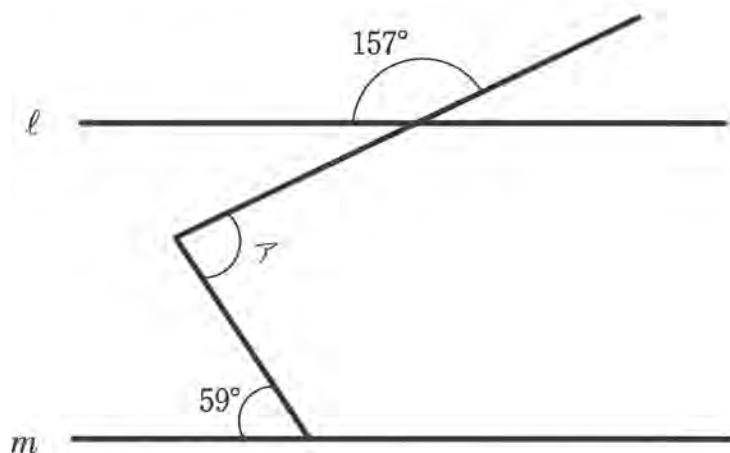
- (8) 下の図は春子さんがいるクラスの教室を表したものです。このクラスでは、どの列にも同じ人数の生徒が座っています。春子さんは、運動場側から数えて2列目、後ろから2番目の席に座っていました。席がえをしたところ、春子さんの席は、今までの席から右に2つ、前に3つ動いて、前から2番目、ろう下側から3列目になりました。このクラスの生徒は全部で何人ですか。



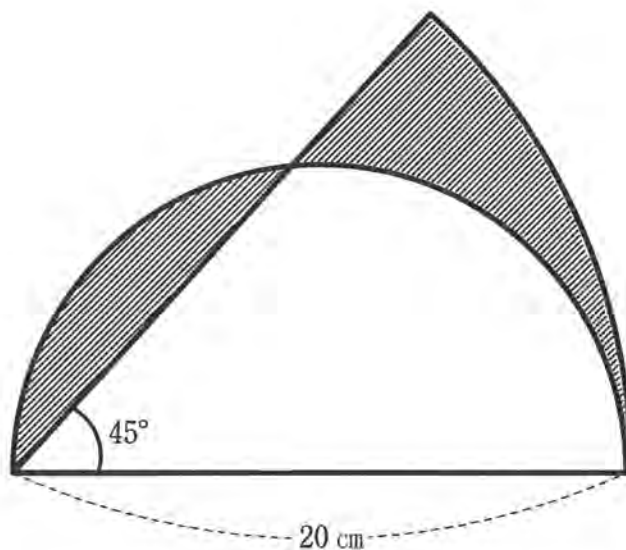
- (9) 下の図のように、向かい合う2つの面に反対向きの矢印がかいている立方体とその展開図があります。展開図にもう1つの矢印を記入しなさい。



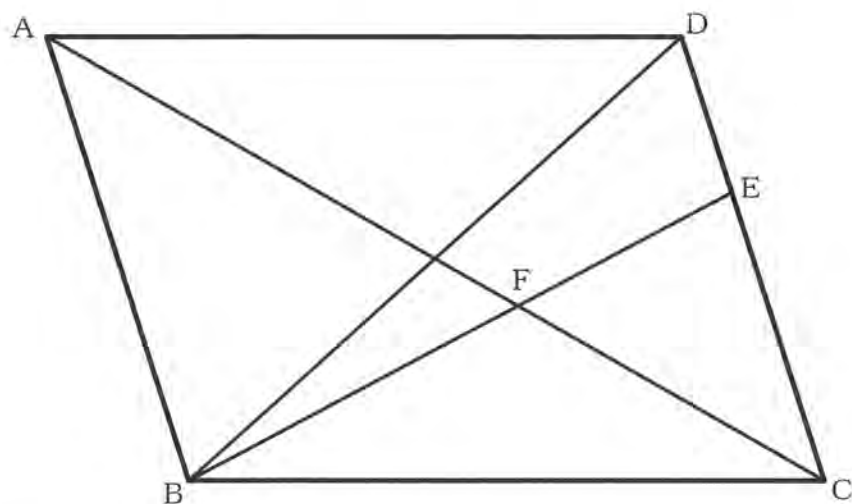
(10) 下の図で、 l と m は平行です。アの角の大きさを求めなさい。



(11) 下の図のように、半円とおうぎ形が重なっています。図のしや線部分の周の長さを求めなさい。



- 【3】下の図の平行四辺形 $ABCD$ の面積は 60 cm^2 で、 DE と EC の長さの比は $1:2$ です。 F は AC と BE が交わった点です。次の問いに答えなさい。



- (1) AB と EC の長さの比を最も簡単な整数の比で求めなさい。

- (2) 三角形 BCE の面積を求めなさい。

- (3) 三角形 CEF の面積を求めなさい。

【4】 同じ大きさの小さな立方体がたくさんあります。これらの立方体をすき間なく重ねて下の図1のような大きな立方体を作ります。次の問いに答えなさい。

- (1) 図1の大きな立方体を作るのに小さな立方体は何個必要ですか。

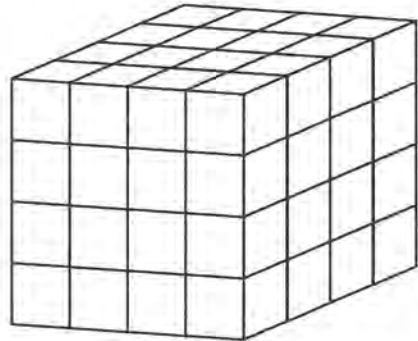


図1

- (2) 図2のように色を着けた部分を、その面に垂直な方向に反対側までくりぬくと、くりぬいた小さな立方体は何個ですか。

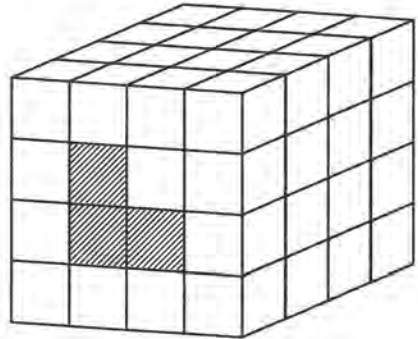


図2

- (3) 図3のように色を着けた部分を、その面に垂直な方向に反対側まで2つの方向からくりぬくと、くりぬいた小さな立方体は何個ですか。

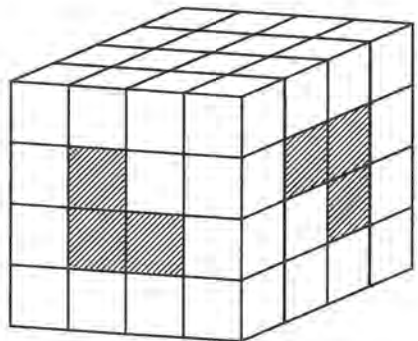


図3

【5】 次の問いに答えなさい。

(1) 次の $\boxed{\text{ア}}$ ～ $\boxed{\text{ウ}}$ に当てはまる整数を求めなさい。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{8} - \frac{1}{9} = \frac{1}{\boxed{\text{ア}}}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{\boxed{\text{イ}}} - \frac{1}{6} = \frac{1}{30}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{\boxed{\text{ウ}}} = \frac{1}{6}$$

(2) (1)を利用し、次の計算をしなさい。

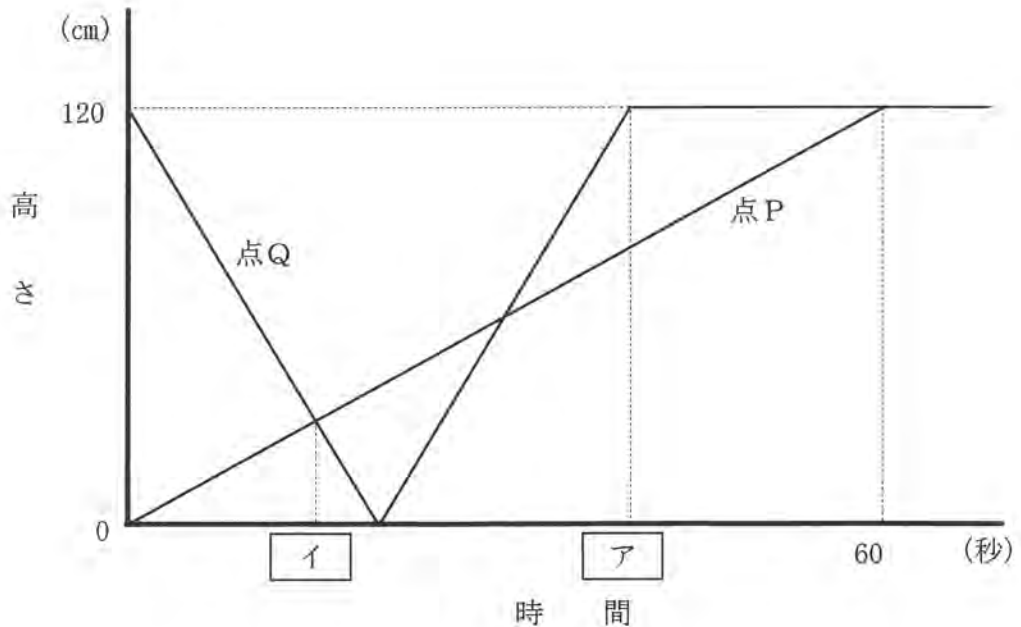
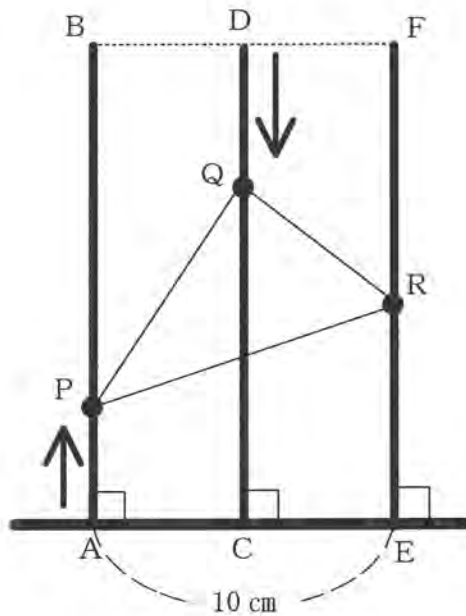
$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72}$$

- 【6】 下の表は、あるクラスの児童35人の算数のテスト結果をまとめたものです。このテストは全部で3問です。①番は1点、②番は2点、③番は3点で採点しました。③番を正解した児童は21人でした。次の問いに答えなさい。

点数(点)	6	5	4	3	2	1	0
人数(人)	3	6	9	8	4	2	3

- (1) 2問以上正解して、得点が3点となるのは何番を正解したときですか。正解した問題の番号をすべて答えなさい。
- (2) ③番だけを正解した児童は何人ですか。
- (3) ①番を正解した児童は何人ですか。

- 【7】下の図のように、同じ長さの3本の棒が、同じ間隔で横一列に並んで地面に垂直に立っています。点PはAを出発し毎秒2cmの速さで棒ABを登りBで止まります。点QはDを出発し毎秒6cmの速さで棒CD上を往復し、Dで止まります。点Rは棒EFのちょうど真ん中で止まっています。2点P、Qは同時に出発します。下のグラフは点P、Qの地面からの高さ^{かんかく}と時間の関係を表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) グラフの , に当てはまる数を求めなさい。

(2) 出発してから 5 秒後の三角形 PQR の面積を求めなさい。

(3) 3 点 P, Q, R が初めて一直線上に並ぶのは出発してから何秒後ですか。

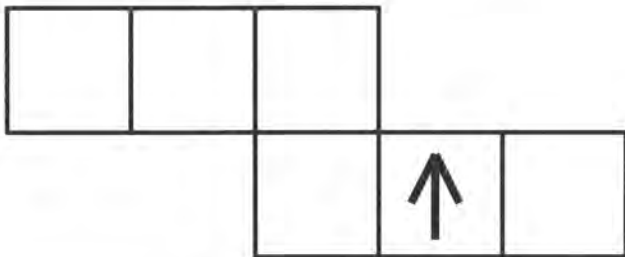
受験番号

--

【1】

(1)	(2)	(3)
(4)	(5)	(6)
(7)	(8)	(9)
(10)		

【2】

(1)	(2)	
(3) 個	(4) g	(5) cm
(6) 個	(7) 円	(8) 人
(9)		
(10) 度	(11) cm	

【3】

(1) $AB : EC =$:	(2) cm^2
(3) cm^2	

【4】

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

【5】

(1) ア	イ	ウ
(2)		

【6】

(1)	(2) 人	(3) 人
-----	-------	-------

【7】

(1) ア	イ	(2) cm^2
(3) 秒後		

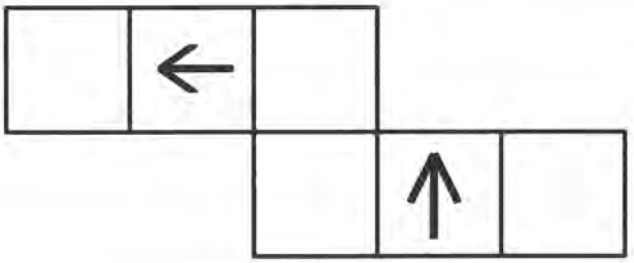
受験番号

--

【1】 各 2 点 (20 点)

(1) 10	(2) 170	(3) $\frac{1}{2}$
(4) $\frac{3}{5}$	(5) 11	(6) 25
(7) 2	(8) 4	(9) 1.04
(10) 25		

【2】 各 3 点 (33 点)

(1) $\frac{13}{15}$	(2) 17, 18, 19	
(3) 16 個	(4) 625 g	(5) 2 cm
(6) 180 個	(7) 3000 円	(8) 36 人
(9) 		
(10) 82 度	(11) 67.1 cm	

【3】 各 3 点 (9 点)

(1) AB : EC = 3 : 2	(2) 20 cm ²
(3) 8 cm ²	

【4】 各 3 点 (9 点)

(1) 64 個	(2) 12 個	(3) 20 個
-------------	-------------	-------------

【5】 (1)各 2 点, (2)3 点 (9 点)

(1) ア 72	イ 5	ウ 3
(2) $\frac{8}{9}$		

【6】 各 3 点 (9 点)

(1) ① ②	(2) 3 人	(3) 19 人
------------	------------	-------------

【7】 (1)各 2 点, (2)3 点, (3)4 点 (11 点)

(1) ア 40	イ 15	(2) 275 cm ²
(3) $\frac{90}{7}$ 秒後		

平成 28 年度

和歌山信愛中学校

入学試験

中期日程

算 数

(60 分 100 点)

受験上の注意

1. 問題用紙は 1～13 ページまでです。
開始のチャイムが鳴ったら確認して始めなさい。
2. 受験番号は、問題冊子と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 終了のチャイムが鳴ったら、問題冊子の上に、解答用紙を開いたまま裏返して置きなさい。
4. 必要があれば、円周率を 3.14 として計算しなさい。
5. 問題用紙、解答用紙を切ったり、折ったりしてはいけません。

受験番号

[1] 次の にあてはまる数を答えなさい。

① $20 + 16 \div (20 - 16) - 8 =$

② $\frac{5}{6} \times 1.8 - \frac{8}{15} \div 0.4 =$

③ $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8} \right) \times$ $= 66$

④ $\text{m}^2 - 49000 \text{ cm}^2 = 32.3 \text{ m}^2$

⑤ $\left(\frac{6}{7} + \right.$ $\left. \right) : \frac{2}{5} = 10 : 3$

[2] 次の問いに答えなさい。

① 10%の減量に成功して、体重が 63kg になったスポーツ選手がいます。減量する前の体重は何 kg だったか求めなさい。

② 100 点満点のテストを 5 教科受け、そのうち 4 教科が返ってきました。4 教科の得点の平均を計算すると 80 点ちょうどでした。最後の 1 教科の点数を加えた 5 教科の平均として考えられる最高の点数と最低の点数を答えなさい。

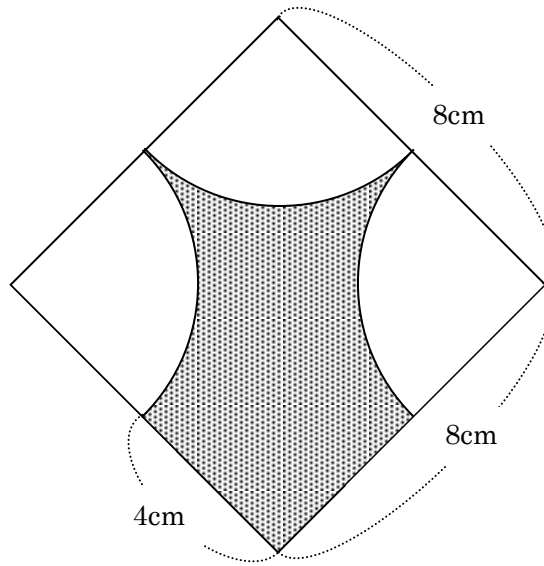
③ 4%の食塩水 150g と 3%の食塩水 100g を混ぜると何%の食塩水になりますか。

- ④ あるボールを地面に落とすと、落とした高さの $\frac{3}{5}$ だけはね上がります。このボールを 25m の高さから地面に落とすと、3 回目には何 m の高さまではね上がりますか。

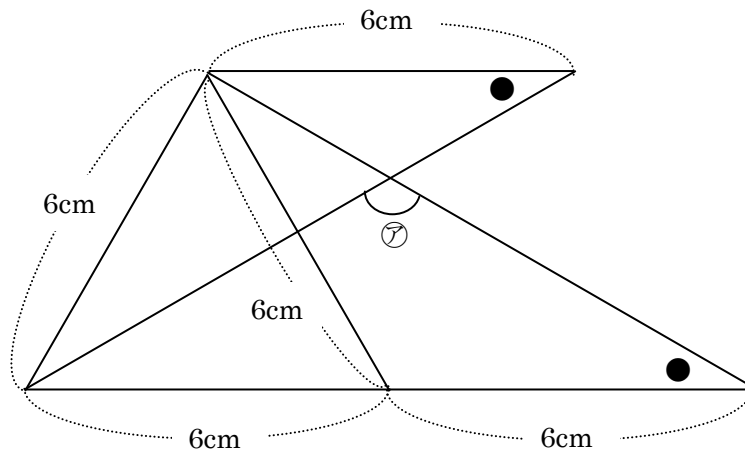
- ⑤ 5 時から 6 時の間で、長針と短針が作る角の大きさが初めて 40° になるのは、何時何分ですか。

[3] 次の問いに答えなさい。

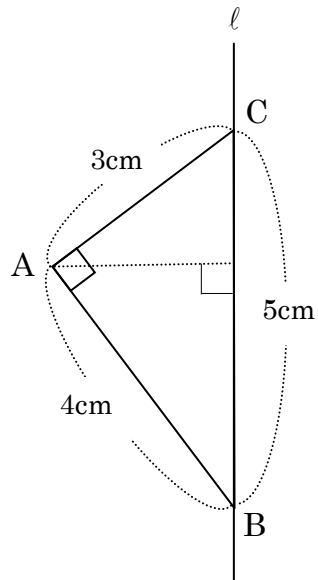
- ① 下の図は、正方形と円を組み合わせたものです。かげのついた部分の面積を求めなさい。



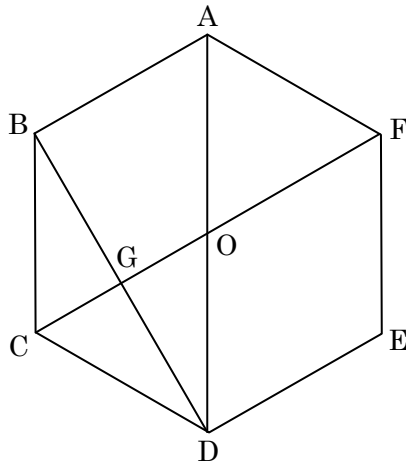
- ② 下の図で、 $\angle A$ の角の大きさを求めなさい。ただし、 \bullet の角の大きさは等しいものとします。



- ③ 下の図の三角形 ABC を、直線 l を軸として 1 回転させたときにできる立体の体積を求めなさい。



- ④ 下の図の正六角形 $ABCDEF$ の面積が 36cm^2 のとき、三角形 OGD の面積を求めなさい。



[4] S, H, I, N, A, Iの文字を下のようくり返し並べました。

SHINAISHINAISHINAISHINAI ……

① 左はしから 50 番目の文字は何ですか。

② 25 個目の I は, 左はしから何番目ですか。

[5] 整数 A のすべての約数の和を $[[A]]$ で表します。たとえば 8 の約数は $1, 2, 4, 8$ だから、 $[[8]] = 15$ となります。

① $[[24]]$ を求めなさい。

② $[[\square]] = 12$ となる整数 \square をすべて答えなさい。

[6] 大, 中, 小 3 個のさいころを同時に投げるとき, 次の問いに答えなさい。

① 3 個のさいころの目の和が 5 以下となるのは全部で何通りありますか。

② 3 個のさいころの目が大, 中, 小の順に小さくなるのは全部で何通りありますか。

[7] A君, B君, C君の3人が遊園地に行きました。A君が3人分の昼食代をはらい, B君が3人分の入園料をはらい, C君が3人分の電車賃990円をはらいました。あとでC君がB君に330円をわたし, A君がB君に60円をわたしたところ, 3人が使ったお金が等しくなりました。

このとき, 次の問いに答えなさい。ただし, 1人分の昼食代, 入園料, 電車賃はそれぞれ同じです。

① 1人が使ったお金は全部でいくらですか。

② 1人分の昼食代を答えなさい。

③ 1人分の入園料を答えなさい。

[8] A 地点から B 地点までは上り坂で、B 地点から C 地点までは下り坂になっている道があります。

愛子さんが A 地点から B 地点を通過して C 地点まで歩いて行くのに 2 時間 39 分かかりました。また、同じ道を C 地点から B 地点を通過して A 地点まで歩いて戻るのに 2 時間 45 分かかりました。

愛子さんの歩く速さは、上り坂では毎時 4km、下り坂では毎時 5km です。このとき、次の問いに答えなさい。

① 愛子さんが上り坂を 1km 歩くのは、下り坂を 1km 歩くよりも何分長かかりますか。

② A 地点から B 地点までの道のりと B 地点から C 地点までの道のりでは、どちらが何 km 長いですか。

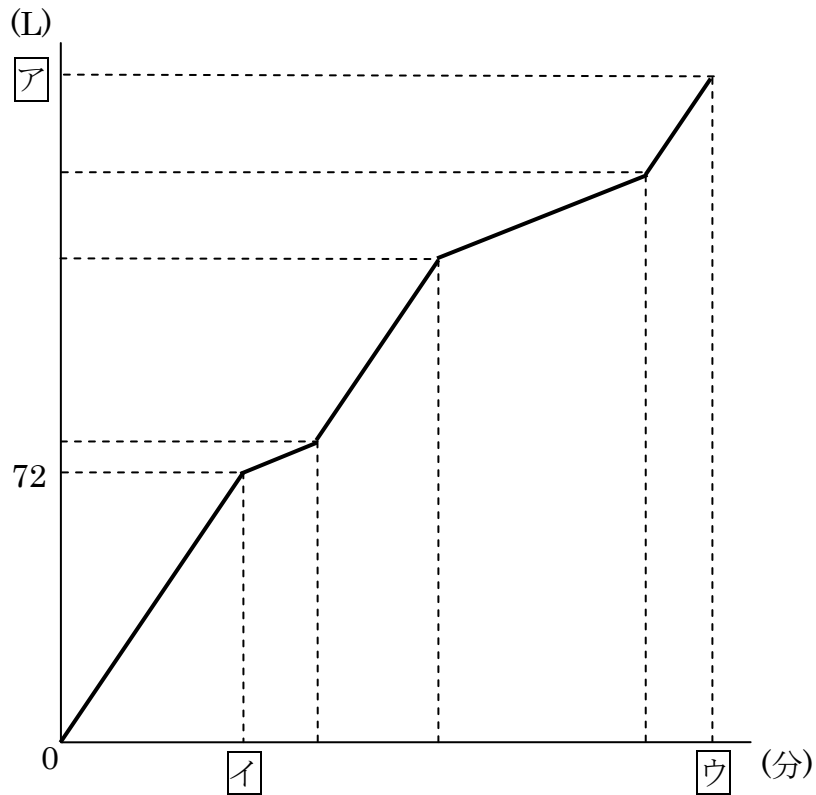
③ A 地点から B 地点を通過して C 地点まで行く道のりは何 km ですか。

《 余 白 》

[9] からの水そうを水でいっぱいにします。じゃ口 A とじゃ口 B の両方を開くと 30 分でいっぱいになります。じゃ口 A だけを開くと 40 分でいっぱいになります。じゃ口 B は 1 分間に 1.5L の割合で水が入ります。

じゃ口 A とじゃ口 B の両方を開いて、水そうに水を入れ始めて、と中、2 回じゃ口 B だけを閉めました。下の図は、水そうに水を入れ始めてからいっぱいになるまでの時間と水の量の関係を表したものです。

このとき、次の問いに答えなさい。



① ジャロ B だけを開くと水そうは何分でいっぱいになりますか。

② 図の にあてはまる数を答えなさい。

③ 図の にあてはまる数を答えなさい。

④ ジャロ A だけを開いていた時間は合わせて 8 分間でした。図の にあてはまる数を答えなさい。

算 数 解答用紙

受験番号

--

[1]

①	②	③
④	⑤	

[2]

① kg	② 最高 点, 最低 点	
③ %	④ m	⑤ 時 分

[3]

① cm ²	② 度
③ cm ³	④ cm ²

[4]

①	② 番目
---	------

[5]

①	②
---	---

[6]

① 通り	② 通り
------	------

[7]

① 円	② 円	③ 円
-----	-----	-----

[8]

① 分	② <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> 地点から <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> 地点までの道のりが <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> km 長い	
③ km		

[9]

① 分	②	③
④		

算 数 解答用紙

受験番号

--

[1] (各 3 点) 計 15 点

① 16	② $\frac{1}{6}$	③ 48
④ 37.2	⑤ $\frac{10}{21}$	

[2] (各 3 点) 計 15 点

① 70 kg	② 最高 84 点, 最低 64 点	
③ 3.6 %	④ 5.4 m	⑤ 5 時 20 分

[3] (各 4 点) 計 16 点

① 26.32 cm^2	② 120 度
③ 30.144 cm^3	④ 3 cm^2

[4] (①3 点, ②4 点) 計 7 点

① H	② 75 番目
-----	---------

[5] (①3 点, ②4 点) 計 7 点

① 60	② 6 , 11
------	----------

[6] (①3 点, ②4 点) 計 7 点

① 10 通り	② 20 通り
---------	---------

[7] (①3 点, ②3 点, ③4 点) 計 10 点

① 1320 円	② 420 円	③ 570 円
----------	---------	---------

[8] (①3 点, ②3 点, ③4 点) 計 10 点

① 3 分	② <input type="text" value="B"/> 地点から <input type="text" value="C"/> 地点までの道のりが <input type="text" value="2"/> km 長い
③ 12 km	

[9] (①3 点, ②3 点, ③3 点, ④4 点) 計 13 点

① 120 分	② 180	③ 12
④ 32		

平成 28 年度

和歌山信愛中学校

入学試験

後期日程

基礎テスト (算 数)

(50 分)

受験上の注意

1. 問題冊子は 1 ページから 8 ページまであります。
解答用紙は裏面にも解答らんがあります。
開始のチャイムが鳴ったら、確認して始めなさい。
2. 受験番号は、問題冊子と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 終了のチャイムが鳴ったら、問題冊子の上に、解答用紙を開いたまま、裏面を上にして置きなさい。
4. 必要があれば、円周率は 3.14 として計算しなさい。
5. 問題用紙、解答用紙を切ったり、折ったりしてはいけません。

受験番号

問題は次のページからです。

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $72 - 13 \times 3 =$

(2) $0.085 \times 80 + 5.6 \div 3.5 =$

(3) $121 \div 84 \times 7 \div 11 =$

(4) $63 \times \left(\frac{1}{3} - \frac{2}{7} \right) \div \frac{3}{7} =$

(5) $737 \div 432 - 679 \div 432 + 86 \div 432 =$

$$(6) 3 \times 16 - (\square - 10) \div 2 = 10$$

$$(7) \square - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$$

$$(8) 87 : \square = 1.4 : 2\frac{1}{3}$$

$$(9) (\square - 300) \div 41 = 41 \text{ あり } 35$$

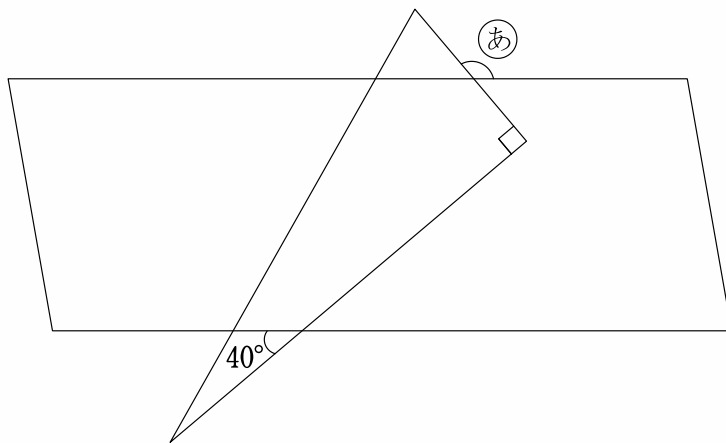
2 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) 仕入れ値が 2500 円の商品に %の利益をみこんで定価をつけると 3100 円です。

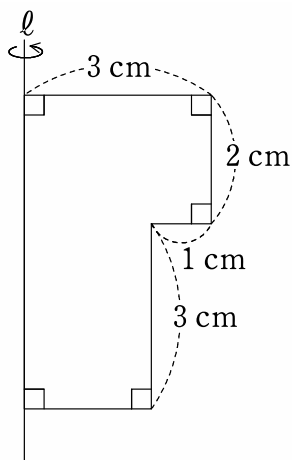
(2) 秒速 6 m で 分進むと 1.44 km 進みます。

(3) 十の位で四捨五入すると になる整数のうち、一番大きい数と一番小さい数の和は 2399 です。

- (4) 次の図は、直角三角形と平行四辺形を組み合わせたものです。㊦の角の大きさは 度です。



- (5) 次の図形を、直線 l のまわりに 1 回転させてできる立体の体積は cm^3 です。



3 次の問いに答えなさい。

(1) 半径 5 cm の円の周の長さとして、半径 8 cm の円の周の長さの差を求めなさい。

(2) 半径が地球の半径と同じ長さの円の周の長さとして、半径が地球の半径より 3 cm 長い円の周の長さの差を求めなさい。また、どのように求めたのか、説明しなさい。

4 ある遊園地の入場料は一人あたり 1000 円です。入場料の団体割引を行っていて、10 人以上 30 人未満の団体に対しては 1 割引、30 人以上 50 人未満の団体に対しては 2 割引、50 人以上の団体に対しては 3 割 5 分引きとなっています。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 10 人未満の団体の入場料が 10 人の団体の入場料と同じになるときがあります。それは何人の団体のときですか。

(2) 50 人の団体の入場料は全部でいくらですか。

(3) 30 人以上 50 人未満の団体の入場料が 50 人の団体の入場料よりも高くなる場合があります。それは何人以上の団体のときですか。また、どのように求めたのか、説明しなさい。

5 $[\square]$ は 1 から \square までのすべての整数の最小公倍数であるとしませう。たとえば, $[3] = 6$, $[4] = 12$ となります。このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) $[5]$ を求めなさい。

(2) $[6]$ は $[5]$ と同じになります。その理由を説明なさい。

(3) $[16]$ は $[15]$ の何倍か, 求めなさい。また, どのように求めたのか, 説明なさい。

- ⑥ お母さんがあきこさんとまみさんに切手を買に行くようにたのんでいます。
そのときの会話文を読んで、次の問いに答えなさい。

お母さん 「あきこー、まみー。50 円切手と 80 円切手を合わせて 3080 円になるように買ってきてちょうだい。」

あきこ & まみ 「はい。」

まみ 「できるだけたくさん 50 円切手を買うとそれぞれ何枚かしら？」

あきこ 「その場合は、50 円切手を 枚、80 円切手を 枚買えばいいのよね。」

まみ 「そうね。」

あきこ 「50 円切手を 2 番目にたくさん買う買い方は？」

まみ 「50 円切手 枚の代金と 80 円切手 枚の代金は同じだから ……」

あきこ 「そうか、分かったわ。50 円切手を 枚、80 円切手を 枚買えばいいのね。」

まみ 「同じように考えていくと、…… えーっと、80 円切手を買う枚数がもっとも多くなるのは、50 円切手を 枚、80 円切手を 枚買うときね。」

- (1) ~ にあてはまる数を求めなさい。ただし、 と には 0 より大きい 1 けたの整数が入ります。

- (2) 下線部について、まみさんが答えを出すまでにどのように考えたのか、説明しなさい。

平成 28 年度 和歌山信愛中学校 入学試験 後期日程
基礎テスト (算 数) 解答用紙 (表)

1

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)		(9)	

2

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)			

3

(1)	cm
(2)	

受験番号

4

(1)	人
(2)	円

(3)	
-----	--

平成 28 年度 和歌山信愛中学校 入学試験 後期日程
基礎テスト (算 数) 解答用紙 (裏)

5

(1)

(2)

(3)

6

(1)	あ		い		う		え	
	お		か		き		く	
(2)								

平成 28 年度 和歌山信愛中学校 入学試験 後期日程
基礎テスト (算 数) 解答用紙 (表)

1 (各 3 点, 計 27 点)

(1)	33	(2)	8.4	(3)	$\frac{11}{12}$
(4)	7	(5)	$\frac{1}{3}$	(6)	86
(7)	$\frac{1}{2}$	(8)	145	(9)	2016

2 (各 3 点, 計 15 点)

(1)	24	(2)	4	(3)	1200
(4)	130	(5)	94.2		

3 ((1) 3 点, (2) 答え 2 点, 説明 6 点, 計 11 点)

(1)	18.84 cm
(2)	<p>地球の半径を \square cm とおくと,</p> <p>半径が \square cm の円の周の長さは,</p> $\square \times 2 \times 3.14$ $= \underline{\square \times 6.28}$ <p>半径が $(\square + 3)$ cm の円の周の長さは,</p> $(\square + 3) \times 2 \times 3.14$ $= (\square + 3) \times 6.28$ $= \square \times 6.28 + 3 \times 6.28$ $= \underline{\square \times 6.28} + 18.84$ <p>よって, 2 つの円の周の長さの差は 18.84 cm である。</p>

受験番号

--

4

((1)(2) 各 3 点, (3) 答え 2 点, 説明 5 点, 計 13 点)

(1)	9 人
(2)	32500 円

50 人の団体の入場料の合計は 32500 円である。
30 人以上 50 人未満の団体の割引後の一人あたりの入場料は

$$1000 \times 0.8 = 800 \text{ (円)}$$

である。

$$32500 \div 800 = 40\frac{5}{8}$$

よって, 30 人以上 50 人未満の団体の入場料が 50 人の団体の入場料よりも高くなるのは, 41 人以上の団体のときである。

(3)

平成 28 年度 和歌山信愛中学校 入学試験 後期日程
 基礎テスト (算 数) 解答用紙 (裏)

5 ((1) 3 点, (2) 説明 5 点, (3) 答え 3 点, 説明 6 点, 計 17 点)

(1)	60
(2)	<p>[6] は 1, 2, 3, 4, 5, 6 の最小公倍数であり, [5] は 1, 2, 3, 4, 5 の最小公倍数である。</p> <p>したがって, [6] は [5] と 6 の最小公倍数である。[5] = 60 であるから, [6] は 60 と 6 の最小公倍数, すなわち 60 である。</p> <p>よって, [6] と [5] は同じである。</p>
(3)	<p>[16] は 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 の最小公倍数であり, [15] は 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 の最小公倍数である。</p> <p>したがって, [16] は [15] と 16 の最小公倍数である。</p> <p>ここで, [15] は 8 の倍数であるが, 16 の倍数ではないので, [15] と 16 の最小公倍数は [15] × 2 である。</p> <p>よって, [16] は [15] の 2 倍である。</p> <hr/> <p>(別解)</p> $[15] = 2 \times 3 \times 2 \times 5 \times 7 \times 2 \times 3 \times 11 \times 13 = 360360$ $[16] = 2 \times 3 \times 2 \times 5 \times 7 \times 2 \times 3 \times 11 \times 13 \times 2 = 720720$ <p>よって, [16] は [15] の 2 倍である。</p>

6

((1) あい うえ おか きく 各 3 点, (2) 説明 5 点, 計 17 点)

(1)	あ	60	い	1	う	8	え	5																			
	お	52	か	6	き	4	く	36																			
(2)	<p>50 円切手の買う枚数をもっとも多い場合は, 50 円切手を 60 枚, 80 円切手を 1 枚買う場合である。この切手の買い方から, 50 円切手 8 枚を 80 円切手 5 枚に入れかえていくと,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>50 円切手 (枚)</td> <td>60</td> <td>52</td> <td>44</td> <td>36</td> <td>28</td> <td>20</td> <td>12</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>80 円切手 (枚)</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>16</td> <td>21</td> <td>26</td> <td>31</td> <td>36</td> </tr> </table> <p>となる。</p> <p>よって, 80 円切手を買う枚数をもっとも多くなるのは, 50 円切手を 4 枚, 80 円切手を 36 枚買うときである。</p>									50 円切手 (枚)	60	52	44	36	28	20	12	4	80 円切手 (枚)	1	6	11	16	21	26	31	36
	50 円切手 (枚)	60	52	44	36	28	20	12	4																		
80 円切手 (枚)	1	6	11	16	21	26	31	36																			